Electrolux

CTI – SOFTWARE DEVELOPMENT GROUP

SIDEKICK PC

BENUTZERHANDBUCH

VERSION 1.1

© 2007 Electrolux Major Appliances Europe, All rights reserved

File: SidekickPC Manual v 1.1.pdf - Date: 31/03/2008

INHALTSVERZEICHNIS

1. EINLEITUNG 3

1.1. KURZBEZEICHNUNGEN UND ABKÜRZUNGEN 3
1.2. SYSTEMANFORDERUNGEN 4
1.3. SOFTWARE INSTALLATION 4
1.4. SOFTWARE INITIALISIERUNG 5
1.4.1. Lizenz Freischaltung 5
1.4.2. Internet-Einstellungen 10
1.4.3. Update 11

2. GERÄT MIT DEM PC VERBINDEN 16

3. ERSATZTEIL-ELEKTRONIK (ROHLING) MIT DEM PC VERBINDEN 19

4. SOFTWARE BEDIENUNG 21

4.1. ANFANGS-FENSTER 24
4.2. KONFIGURATIONS-FENSTER 25
4.2.1. Konfigurations-Fenster Menübefehle 29
4.3. IDENTIFIKATIONS-FENSTER 35
4.4. VERLAUFS-FENSTER 36
4.5. ÜBERWACHUNGS-FENSTER 37
4.5.1. Fehlerbehebungs-Assistent 39
4.6. GRAFIK-FENSTER 42
4.7. FENSTER DIGITALE I/O 43

© 2007 Electrolux Home Products Italy S.p.A, All rights reserved

1. EINLEITUNG

Sidekick Enterprise Solution ist ein Standardsystem geplant von **Cross Technology and Innovation** (CTI) für die gesamte Kundendienst-Organisation. Das Hauptziel dieses Systems ist es, die Außendiensttechniker mit einem handlichen Werkzeug zu unterstützen, das zusammen mit dem geeigneten Interface-Modul die Ausführung einer Diagnose am Gerät erleichtert und ermöglicht eine Elektronik auf einfachem Wege zu konfigurieren.

Sidekick ist ein unternehmenweites System, das die meisten Up-to-Date Informationen über Electrolux-Geräte in ein Kunden-Software-Hilfsmittel nahtlos einbindet bzw. einbezieht. Die Kunden-Software (**SidekickPC)** ermöglicht es schnell eine Diagnose am Gerät durchzuführen und eine Ersatzteilelektronik zu erstellen. Dies ist das Handbuch dieser Anwendung.

Datenverflechtung zwischen den Firmendatenbanken und SidekickPC geschieht nahtlos mithilfe von Web Services, die die neueste Technologie ausnutzen um Update-Zeit zu verringern und Benutzerkenntnisse und Sicherheit zu verbessern.

Es gibt viele Vorteile ein computergestütztes Service-Hilfsmittel einzusetzen, zum Beispiel:

1. die Möglichkeit die Diagnose am Gerät in kürzerer Zeit und viel präziser durchführen zu können; dies verringert die Ersatzteilmenge, die benötigt wird um ein Problem festzustellen, und die Zeit des Eingriffs; SidekickPC erkennt wenn möglich das zu testende Gerät, empfängt und decodiert den internen Status der elektronischen Steuerung und es führt die Diagnose und die Störungssuche aus, die der Benutzer benötigt;
2. die Möglichkeit Ersatzteilelektroniken zu erzeugen, ausgehend von allgemeinen Elektroniken, mit einem Programmier- und Konfigurations-Vorgang. Diese Funktion garantiert, dass das Ersatzteil genauso erzeugt wird, wie es ursprünglich in der Fabrik produziert wurde.

1.1. KURZBEZEICHNUNGEN UND ABKÜRZUNGEN

AMI	Appliance Mini Interface
ACK	Appliance Connection Kit
CCF	Cycle Configuration File
CTI	Cross Technology and Innovation
DAAS	Domestic Appliance Acquisition System
ELC	Engineering Level Code
HEX	Firmware filename extension
HTML	Hyper Text Markup Language
LBL	Label Definition File extension
MCF	Machine Configuration File
MDAC	Microsoft Data Access Components
MDI	Multiple Document Interface
MMC	Microsoft Management Console
PC	Personal Computer
PIF	Programming Information File
PNC	Product Number Code

© 2007 Electrolux Home Products Italy S.p.A, All rights reserved

Prog	Progressive Insertion Number
PSS	Product Software Storage
Search Key	The database search string extracted from the User Code
SidekickPC	Das Programm zur Gerätediagnose und Elektronikkonfiguration.
SKC	Service Kit Code (Ersatzteilnummer)
SP1	Service Pack 1
SP2	Service Pack 2
SP4	Service Pack 4
SSE	Service Support Europe
SYM	Symbol filename extension
TDS	Technical Documentation System
USB	Universal Serial Bus
User Code	The string code as entered by the user
WSE	Web Services Enhancements

1.2. SYSTEMANFORDERUNGEN

Da die Installation der gesamten Soft- und Hardware in der Electrolux-Gruppe von IBM übernommen wird, ist dieses Kapitel kein Bestandteil der deutschsprachigen Anleitung.

Die vollständige Anleitung ist aber in englischer Version auf dem Sidekick-Portal verfügbar.

1.3. SOFTWARE INSTALLATION

Da die Installation der gesamten Soft- und Hardware in der Electrolux-Gruppe von IBM übernommen wird, ist dieses Kapitel kein Bestandteil der deutschsprachigen Anleitung.

Die vollständige Anleitung ist aber in englischer Version auf dem Sidekick-Portal verfügbar.

© 2007 Electrolux Home Products Italy S.p.A, All rights reserved

1.4. SOFTWARE INITIALISIERUNG

1.4.1. Lizenz Freischaltung

Nachdem Sie das Programm und die USB-Treiber erfolgreich installiert haben (bzw. haben lassen), kann sich der Admin abmelden und Sie sich als normaler Benutzer anmelden. Das erste was Sie auf jeden Fall tun müssen, wenn Sie SidekickPC zum ersten Mal starten, ist Ihre Software-Lizenz freizuschalten. Bitte denken Sie daran, dass Ihr PC mit dem Internet verbunden sein muss, um die Lizenz freizuschalten, außer Sie benutzen die Manuelle Freischaltung.

Wenn Sie die Software zum ersten Mal starten,, werden Sie diese Meldung erhalten:

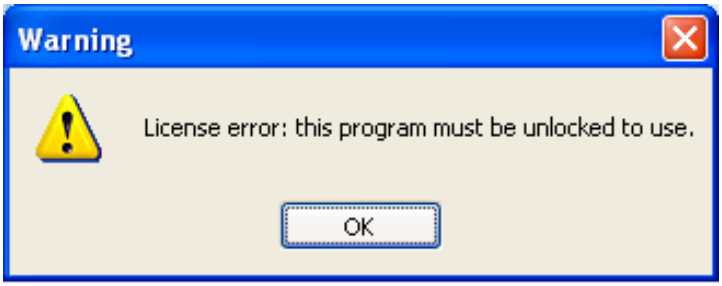

Fig. 1. Anforderung Lizenz-Freischaltung

Nachdem Sie den OK-Button gedrückt haben, sollten Sie die grundlegenden Einstellungen an der Software vornehmen:

- Sprache (bei Bedarf)
- Internet-Einstellungen (zwingend erforderlich, wenn Ihr PC nicht direkt mit dem Internet verbunden ist)
- Lizenz-Freischaltung (zwingend erforderlich)

Sie dürfen gerne eine andere Sprache als Englisch verwenden. In diesem Fall müssen Sie in dem Menü **Optionen** das Fenster **Sprache** öffnen und können dort die gewünschte Sprache auswählen.

Wenn Ihr PC nicht mit dem Internet verbunden ist, müssen Sie die geeigneten Internet-Einstellungen auswählen. Das zugehörige Fenster erreichen Sie, indem Sie im Menü **Befehle** das Fenster **Internet-Einstellungen** anwählen. Detaillierte Informationen zu diesem Thema erhalten Sie im entsprechenden Abschnitt weiter unten in diesem Kapitel.

Abschließend müssen Sie Ihre Software-Lizenz mithilfe des Fensters **Lizenz-Manager** freischalten. Das Fenster **Lizenz-Manager** öffnen Sie, indem Sie den Befehl **Lizenz-Manager** im Menü **Befehle** anwählen. In den meisten Fällen brauchen Sie nur Ihre **Lizenz-Nummer** angeben (wenn dies nicht bereits während der Installation geschehen ist) und den Befehl Internet-**Freischaltung** drücken.

© 2007 Electrolux Home Products Italy S.p.A, All rights reserved

Lizenz-Manager
Bitte nehmen Sie sich einen Moment Zeit um Ihr Produkt nun freizuschalten. Es werden keine Personendaten während der Freischaltung gesendet.
Es hilft illegales Kopieren dieser Software zu unterbinden und gibt Gewährleistung wenn Sie eine "echte" Kopie dieser Software haben.
Dieses Produkt wird versuchen das Internet während der Freischaltung zu nutzen.
Wenn Sie einen Proxy-Server haben, bitte die richtigen Einstellungen im Dialogfenster Verbindungs-Einstellungen angeben.
Wenn Sie eine Firewall haben, könnte dass diesen Vorgang behindern.
Falls abgefragt, bitte erlauben Sie dieser Anwendung den Zugang zum Internet.
Bitte Ihre 15-stellige "Lizenz-Nummer" einfügen und "Internet Freischaltung" anklicken.
Falls der Vorgang "Internet Freischaltung" nicht erfolgreich war, ist es notwendig die Lizenz manuell zu entsperren, indem Sie sich einen
Internet Activate
Manual Activation
Internet De-activate
Install ID:
615167371117
Lizenz-Nummer:
703000062428631
Entsperrcode:
Hier erhalten Sie Ihren Entsperrcode:
http://www.internetactivation.com
OK
Abbrechen

Fig. 2. Anforderung Lizenz-Freischaltung

Nachdem Sie den Button **Internet Freischaltung** gedrückt haben, sollten Sie gleich danach die folgende Meldung erhalten:

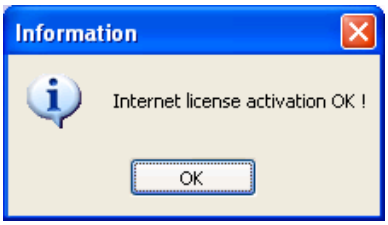

Fig. 3. Anforderung Lizenz-Freischaltung

Drücken Sie **OK** und das Fenster **Lizenz Manager** sollte sich schließen.

Wenn Sie sich nicht mit dem Internet verbinden können, können Sie die Lizenz manuell installieren, mithilfe des Befehls **Manuelle Freischaltung**. Dennoch benötigt diese Option zumindest einen anderen PC, der mit dem Internet verbunden ist.

Um die Software-Lizenz manuell freizuschalten, müssen Sie sich einen Entsperrcode von einem Freischaltungsportal holen, das Sie mit folgender URL erreichen: http://www.internetactivation.com:

© 2007 Electrolux Home Products Italy S.p.A, All rights reserved

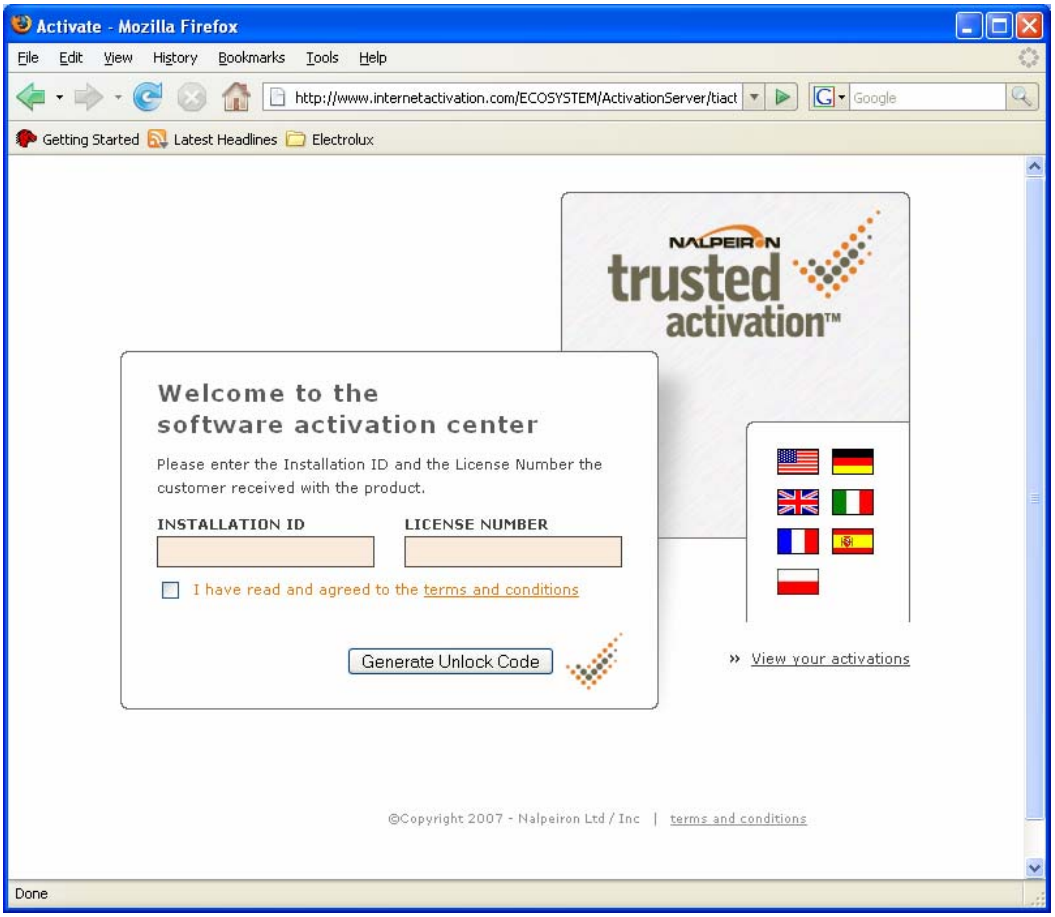
Activate - Mozilla Firefox
File Edit View History Bookmarks Tools Help
http://www.internetactivation.com/ECOSYSTEM/ActivationServer/tiact
Google
Getting Started
Latest Headlines
Electrolux
NALPEIRON
trusted activation™
Welcome to the software activation center
Please enter the Installation ID and the License Number the customer received with the product.
INSTALLATION ID
LICENSE NUMBER
I have read and agreed to the terms and conditions
Generate Unlock Code
» View your activations
©Copyright 2007 - Nalpeiron Ltd / Inc | terms and conditions
Done

Fig. 4. Lizenz-Freischaltungs-Portal

© 2007 Electrolux Home Products Italy S.p.A, All rights reserved

Im Feld **INSTALLATION ID** müssen Sie die **Install ID** eingeben, die Sie im Fenster Lizenz-Manager sehen können. Im Feld **LICENSE NUMBER** müssen Sie Ihre persönliche Lizenz-Nummer eingeben, die an Sie vergeben wurde. Nachdem Sie diese zwei Informationen eingegeben haben, müssen Sie den Befehl **Generate Unlock Code** erteilen. Das Lizenz-Freischaltungs-Portal sollte dann den Entsperrcode anzeigen:

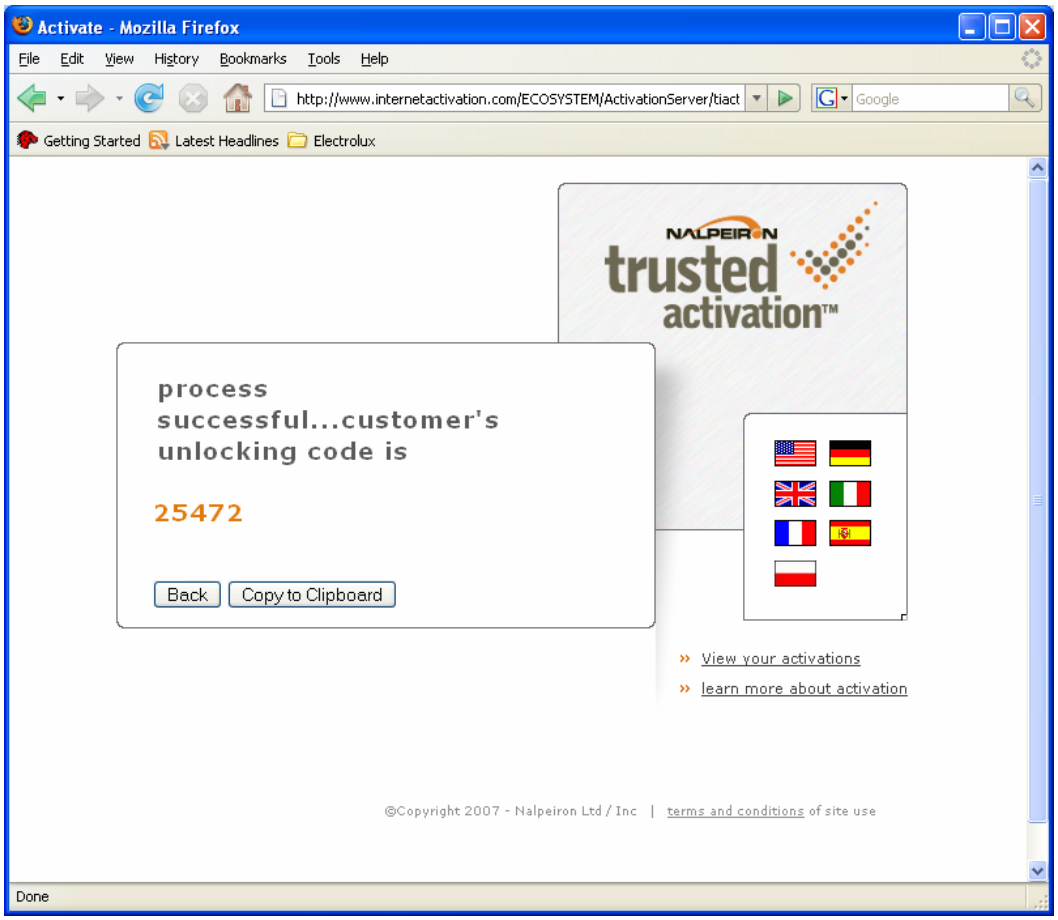

Fig. 5. Entsperrcode

© 2007 Electrolux Home Products Italy S.p.A, All rights reserved

Abschließend tragen Sie den im Portal angezeigten **Entsperrcode** im Fenster Lizenz-Manager im Feld Entsperrcode ein, überprüfen die Richtigkeit der **Lizenznummer** und drücken dann auf den Befehl **Manuelle Freischaltung**:

Lizenz-Manager
"Manuelle Freischaltung" ermöglicht Ihnen die Lizenz freizuschalten, indem Sie sich einen "Entsperr-Code" von der Self-Service Website holen.
Sie werden gefragt, Ihre "Installation ID" und Ihre "Lizenz-Nummer" anzugeben, um den "Entsperr-Code" zu erhalten.
Wenn Sie die Nummer einmal erhalten haben, tragen Sie sie in das entsprechende Feld ein und klicken darunter auf die Schaltfläche "Manuelle Freischaltung".
Internet Activate
Manual Activation
Internet De-activate
Install ID:
615167371117
Lizenz-Nummer:
703000062428631
Entsperrcode:
1234
Hier erhalten Sie Ihren Entsperrcode:
http://www.internetactivation.com
OK
Abbrechen

Fig. 6. Entsperrcode im Lizenz-Manager

Der Befehl **Internet Deaktivierung** ermöglicht Ihnen die Lizenz von Ihrem PC zu entfernen. Nachdem Sie die Lizenz in einem PC deaktiviert haben, können Sie die Lizenz auf einem anderen PC wieder freischalten.

© 2007 Electrolux Home Products Italy S.p.A, All rights reserved

1.4.2. Internet-Einstellungen

Wenn ein Internet-Verbindungsfehler auftritt, prüfen Sie bitte, dass Sie wirklich mit dem Netzwerk verbunden sind und checken Ihre Proxy-Einstellungen im Fenster, das Sie über das **Menü Befehle >> Internet-Einstellungen** öffnen können:

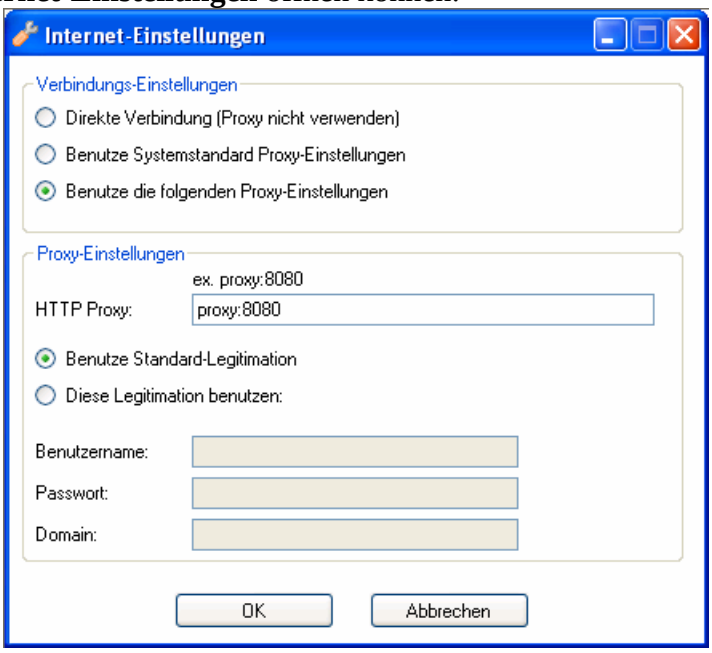

Fig. 7. Fenster Internet-Einstellungen

Manchmal sind ungültige Proxy-Einstellungen der Grund für Fehler bei der Internet Lizenz-Freischaltung und dem Update der lokalen Datenbank. In der Grundeinstellung ist der Button "Benutze Systemstandard Proxy-Einstellungen" aktiviert. In einigen Fällen funktioniert diese Eisntellung nicht und Sie müssen Ihre Proxy-Einstellungen ausführlich und genau angeben.

Im Abschnitt **Verbindungs-Einstellungen** können Sie Ihre Verbindungsart zum Internet festlegen. Die folgenden Einstellungen sind verfügbar:

1. **Direkte Verbindung (Proxy nicht verwenden)**: verwenden Sie diese Einstellung wenn Ihr PC direkt mit dem Internet verbunden ist;
2. **Benutze Systemstandard Proxy-Einstellungen**: verwenden Sie die Einstellungen die Sie in Ihrem Internet Explorer Web Browser festgelegt haben, wenn dieser auf Ihrem PC installiert ist. Wenn der Proxy, den Sie verwenden eine ausführliche Authentifizierung (Benutzername und Passwort) verlangt, können Sie diese Einstellung nicht verwenden, aber Sie müssen Ihre Legitimation in der Einstellung „**Benutze die folgenden Proxy-Einstellungen"** genau angeben;
3. **Benutze die folgenden Proxy-Einstellungen**: verwenden Sie diese Einstellung um Ihre Proxy-Einstellungen ausführlich und genau anzugeben. Wenn Sie die Einstellung verwenden, müssen Sie die Angaben im Abschnitt **Proxy-Einstellungen** eingeben. Das Feld **HTTP Proxy** ermöglicht Ihnen den DNS-Namen oder die IP-Adresse Ihres Proxy einzutragen. Der voreingestellte TCP-Port für den Proxy ist 80. Sie können einen anderen Port angeben, indem Sie den DNS (oder IP) mithilfe von Kommas vom Port trennen. Wenn für Ihren Proxy Authentifizierung erforderlich ist, müssen Sie außerdem den **Benutzernamen, Passwort und die Domain** in den Feldern eintragen.

© 2007 Electrolux Home Products Italy S.p.A, All rights reserved

1.4.3. Update

Im Fenster Update können Sie ein Update der lokalen Datenbank, mittels Verbindung zu dem Remote Webservice. Sie können das Fenster über das **Menü Befehle >> Update** öffnen.

Die Software ist vollkommen abhängig von den Inhalten der lokalen Datenbank. Sie können nicht mit der Software arbeiten, wenn die lokale Datenbank leer ist. Aus diesem Grund müssen Sie zu anfangs ein Komplett-Update ausführen, bevor Sie die Software verwenden können.

Updates der lokalen Datenbank geschehen auf sehr einfachem Wege und werden im Zusammenspiel von SidekickPC mit einem Remote Webservice ausgeführt, dabei werden Informationen von der zentralen Electrolux Sidekick Datenbank auf die lokale Datenbank kopiert.

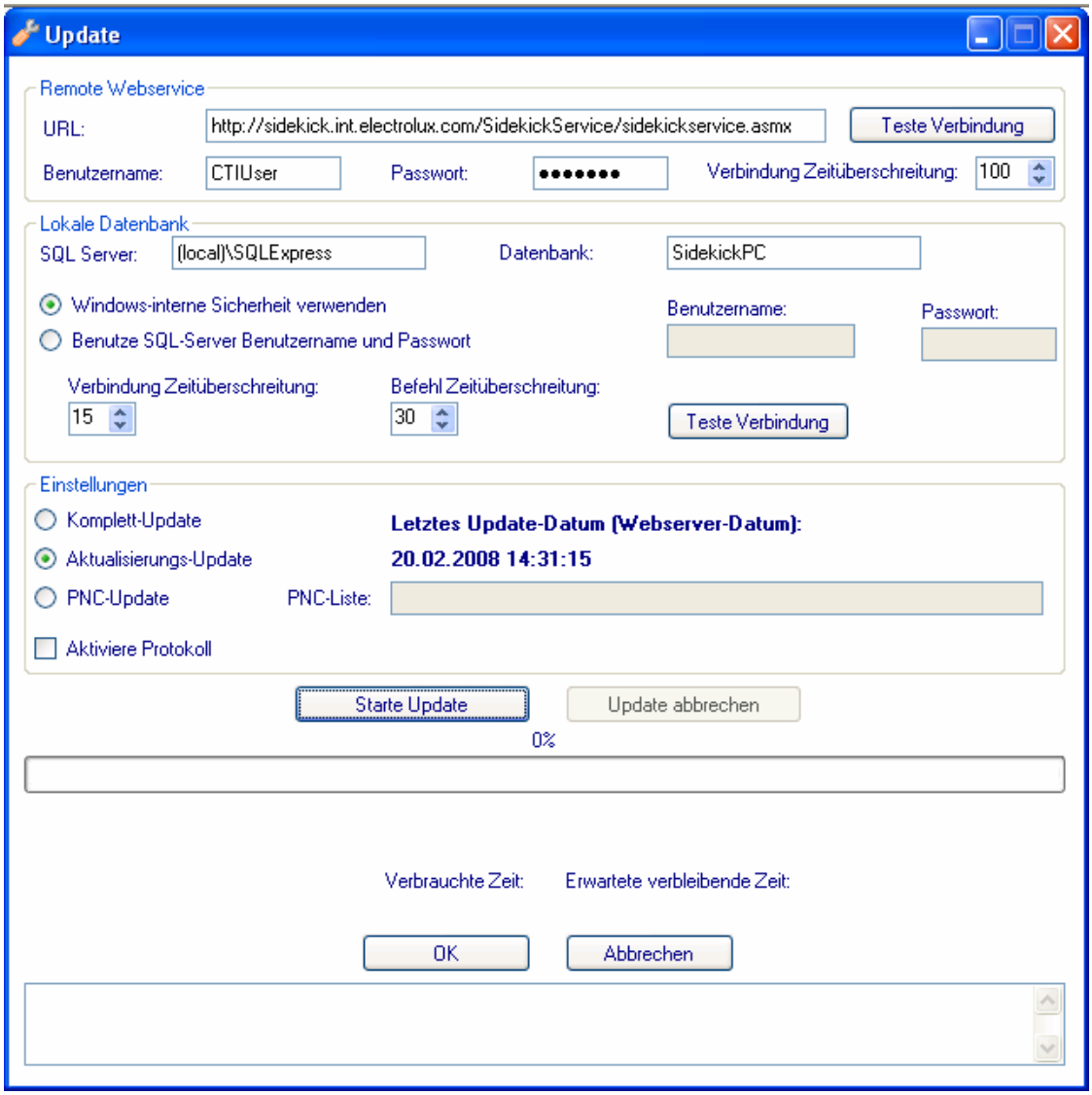

Fig. 8. Update-Fenster

© 2007 Electrolux Home Products Italy S.p.A, All rights reserved

Im Abschnitt **Remote Webservice** lassen sich die Verbindungsoptionen für den Webservice eingeben:

1. **Service URL**: die Intranet oder Internetadresse um den Webservice zu erreichen. Situationsabhängig können Sie eine der folgenden URLs verwenden:
   a. **http://sidekick.int.electrolux.com/SidekickService/SidekickService.asmx**
   b. **https://sidekick.int.electrolux.com/SidekickService/SidekickService.asmx**
   c. **http://sidekick.electrolux.com/SidekickService/SidekickService.asmx**
   d. **https://sidekick.electrolux.com/SidekickService/SidekickService.asmx**

   Adressen, die "int.electrolux" enthalten, sind nur erkennbar innerhalb des Electrolux-Netzwerks oder durch Anwendung des AccessManagers (Intranet). Electrolux könnte einige dieser URLs in Zukunft ändern oder entfernen. Aus diesem Grund sollten Sie den Service Support Europe befragen, um zu wissen welche Adresse Sie in Ihrem Fall tatsächlich verwenden sollten;
2. **Benutzername und Passwort** ermöglichen Ihnen Ihre persönliche Legitimation einzugeben um Zugang zum Webservice zu erhalten**.** Sie sollten den Benutzernamen und das Passwort verwenden, dass Sie per Mail erhalten haben, als Ihre Lizenz freigeschaltet wurde**.** Die selbe Legitimation können Sie auch verwenden um den geschützten Bereich im Sidekick Web Portal betreten zu können, den Sie, situationsabhängig, mit einer der folgenden Adressen erreichen können**:**
   a. **http://sidekick.int.electrolux.com/SidekickPortal**
   b. **https://sidekick.electrolux.com/SidekickPortal**

   Auch für die URLs des Sidekick Web-Portals sind die gleichen Anmerkungen gültig, wie für die URLs des Webservices;
3. **Verbindung Zeitüberschreitung**: diese Option ermöglicht Ihnen die maximale Antwortzeit des Webservices in Sekunden festzulegen. Wenn Ihre Internetverbindung sehr langsam ist und Sie eine Zeitaus-Fehlermeldung während des Updates erhalten, können Sie den Wert erhöhen und nochmals probieren;

4. Der Befehl **Teste Verbindung** ermöglicht Ihnen sich mit dem Webservice zu verbinden, um zu prüfen, ob Sie die korrekten Einstellungen eingetragen haben.

Die Einstellungen in diesem Abschnitt dürften schon während des Software-Setup eingegeben worden sein.

© 2007 Electrolux Home Products Italy S.p.A, All rights reserved

Im Abschnitt Lokale Datenbank können Sie die Verbindungsoptionen für die lokale SQL Server Datenbank festlegen:

1. **Server**: der Name der SQL Server Einheit, die Ihre lokale Sidekick-Datenbank speichert. In Grundeinstellung lautet der Name **(local)\SQLEXPRESS**. Sie wählen den Servernamen während der Installation;
2. **Datenbank**: der Name der lokalen Sidekick-Datenbank. In Grundeinstellung lautet der Name **SidekickPC**. Sie wählen den Datenbanknamen während der Installation;
3. die Option **Windows-interne Sicherheit verwenden** ermöglicht Ihnen den Zugang zu der Datenbank über die integrierte Sicherheitsfunktion des Betriebssystems;
4. **Benutze SQL-Server Benutzername und Passwort** ermöglicht Ihnen den Zugang zur Datenbank mithilfe einer expliziten Legitimation. Dies ist der voreingestellte Zugang zu der lokalen Datenbank. Die Felder **Benutzername und Passwort** ermöglichen Ihnen Ihre persönliche Legitimation einzugeben, für den Zugang zur Datenbank. Sie wählen den Benutzernamen und das Passwort für den Zugang während der Installation;
5. Mit **Verbindung Zeitüberschreitung** und **Befehl Zeitüberschreitung** können Sie die Verbindungs- und Befehls-Zeitüberschreitung (in Sekunden) festlegen, die sich auf die Vorgänge mit der lokalen Datenbank beziehen. Normalerweise müssen Sie diese Einstellungen nicht abändern;
6. Der Befehl **Teste Verbindung** ermöglicht Ihnen sich mit der Datenbank zu verbinden, um zu prüfen, ob Sie die korrekten Einstellungen eingetragen haben.

Im Abschnitt **Einstellungen** können Sie festlegen welche Art von Update Sie durchführen und sie sehen das Datum und die Zeit des letzten Updates.

1. **Komplett-Update**: verwenden Sie diese Option, wenn Sie ein Komplett-Update der lokalen Datenbank ausführen möchten. In diesem Fall werden alle lokalen Daten entfernt (wenn möglich) bevor eine komplette Kopie der Remote Datenbank-Inhalte auf die lokale Datenbank ausgeführt wird. Das Komplett-Update bezieht alle Electrolux-Geräte (PNCs) ein, die von Sidekick unterstützt werden. Ein Komplett-Update muss zwingend gemacht werden, bevor die Software nach dem Setup zum ersten Mal verwendet werden kann;
2. **Aktualisierungs-Update**: verwenden Sie diese Option, wenn Sie nur die neuen Daten von der Remote-Datenbank herunterladen möchten. Dies ist das meist gebräuchlichste Update nach dem Anfangssetup. Das Aktualisierungs-Update bezieht alle Electrolux-Geräte (PNCs) ein, die von Sidekick unterstützt werden;
3. **PNC-Update**: verwenden Sie diese Option, wenn Sie nur die neuesten Dateien einer bestimmten Reihe von PNCs von der Remote-Datenbank herunterladen möchten. Die **PNC-Liste** ermöglicht Ihnen die Liste der PNCs (eine oder mehr bis zu 20) einzugeben, die Sie benötigen. Die PNC-Liste ist eine Abfolge von komma-getrennten PNCs. Eine PNC (Part Number Code) ist ein numerischer Code mit 9 Stellen, der ein bestimmtes Electrolux-Gerät identifiziert. In der **PNC-Liste** sollten Sie nicht den ELC (Engineering Level Code) eingeben: Daten für eine bestimmte PNC herunterzuladen bedeutet ein Update für alle zugehörigen ELCs zu erhalten. Statt Kommas können Sie auch Strichpunkte (;), Bindestriche (-) und Vorwärts-Schrägstriche (/) als Trennung

© 2007 Electrolux Home Products Italy S.p.A, All rights reserved

verwenden. Ein Beispiel einer zulässigen PNC-Liste: `914791101,913101218,914521544`

4. **Letztes Update-Datum (Server-Datum)** zeigt das Datum und die Zeit Ihres letzten Komplett- bzw. Aktualisierungs-Updates. Bedenken Sie, das ist das Datum des Servers, nicht das Datum auf ihrem PC. Denken Sie daran, dass ein PNC-Update, diesen Wert nicht ändert;
5. Die Option **Aktiviere Protokoll** erzeugt eine Protokoll-Datei während des Update-Vorgangs. Diese Option ist nur hilfreich zur Verwendung bei der Fehlerbehebung. Normalerweise sollte sie ausgeschaltet sein.

Der Befehl **Starte Update** startet den Update-Vorgang. Abhängig von Ihren Update-Einstellungen und der Internet-Verbindungsgeschwindigkeit, wird der Update-Prozess einige Minuten benötigen bis er abgeschlossen ist. Während des Updates zeigen der Fortschrittsbalken und die Meldungen den Status des Update-Vorgangs an. Das Update geschieht innerhalb einer Transaktion der lokalen Datenbank. Das bedeutet, wenn Sie **Update abbrechen** drücken oder irgendein Fehler während des Updates auftritt, werden alle Änderungen an der lokalen Datenbank zurückgesetzt und bleiben unverändert. Änderungen an der lokalen Datenbank werden nur am Ende des Updates ausgeübt, wenn kein Fehler auftritt;

Der Befehl **Update abbrechen** bricht den Update-Vorgang ab;

Der Button **OK** schließt das Fenster und speichert alle Einstellungen die Sie geändert haben.

Der Button **Abbrechen** schließt das Fenster ohne Ihre Änderungen abzuspeichern.

© 2007 Electrolux Home Products Italy S.p.A, All rights reserved

Wie zuvor bereits erwähnt, müssen Sie zuerst ein Komplett-Update ausführen, bevor Sie SidekickPC zum ersten Mal verwenden.

Bitte drücken Sie beide Buttons **Teste Verbindung** um zu prüfen, ob die Verbindung zum Remote Webservice und zur lokalen Datenbank funktioniert. Wenn notwendig, wählen Sie die Option Komplett-Update und drücken dann den Befehl **Starte Update**. Sie sollten Rückmeldungen erhalten die den Verlauf des Vorgangs anzeigen. Das Erst-Komplett-Update darf mehrere Minuten in Anspruch nehmen, bis es abgeschlossen ist, seien Sie bitte geduldig. Am Ende sollten Sie die Beendigungs-Meldung erhalten:

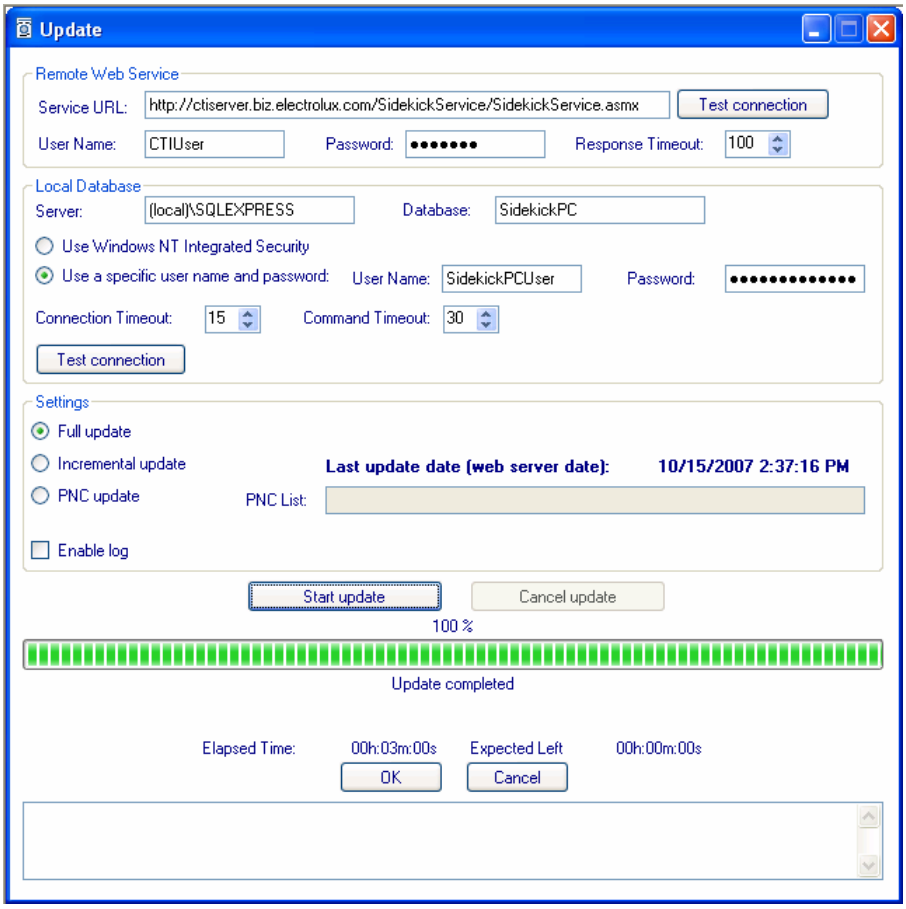

Fig. 9. Update-Vorgang: Update abgeschlossen

Drücken Sie OK und Sie sind bereit um die Software zu verwenden.

© 2007 Electrolux Home Products Italy S.p.A, All rights reserved

2. GERÄT MIT DEM PC VERBINDEN

WARNUNG! Um das Risiko eines Stromschlags zu verhindern, sollte nur ausgebildetes Personal den Appliance Connection Kit einsetzen und verwenden. Sämtliche Verbindungen sollten nur gemacht werden, wenn das Gerät ausgeschaltet ist oder, wenn möglich, das Gerät vom Netz getrennt ist. Auch das Adaptermodul (AMI-Modul – Appliance Mini Interface) sollte ausgesteckt sein.

Wenn Sie den Appliance Connection Kit an Ihrem USB-Anschluss betreiben, verwenden Sie dazu bitte nur ein voll-geschirmtes 2.0 High-Speed USB-Kabel. Diese Kabelart sichert Ihnen einen hohen Level an Zuverlässigkeit in der Verbindung zwischen PC und Elektronik.

Wenn Sie eine Diagnose am Gerät oder ein Update an der Elektronik durchführen möchten, müssen Sie es mit dem PC verbinden. Dazu sind folgende Schritte notwendig:

- Schalten Sie das AMI-Modul aus (sofern es eine externe Spannungsversorgung hat).
- Wenn notwendig trennen Sie das AMI-Modul vom PC (USB-Kabel)
- Schalten Sie das Gerät aus, falls möglich trennen Sie es vom Netz.
- Öffnen Sie das Gehäuse um an den Stecker an der Elektronik zu gelangen. Zum Beispiel entfernen Sie bei einer Waschmaschine die beiden Schrauben der Arbeitsplatte an der Rückseite des Gerätes.

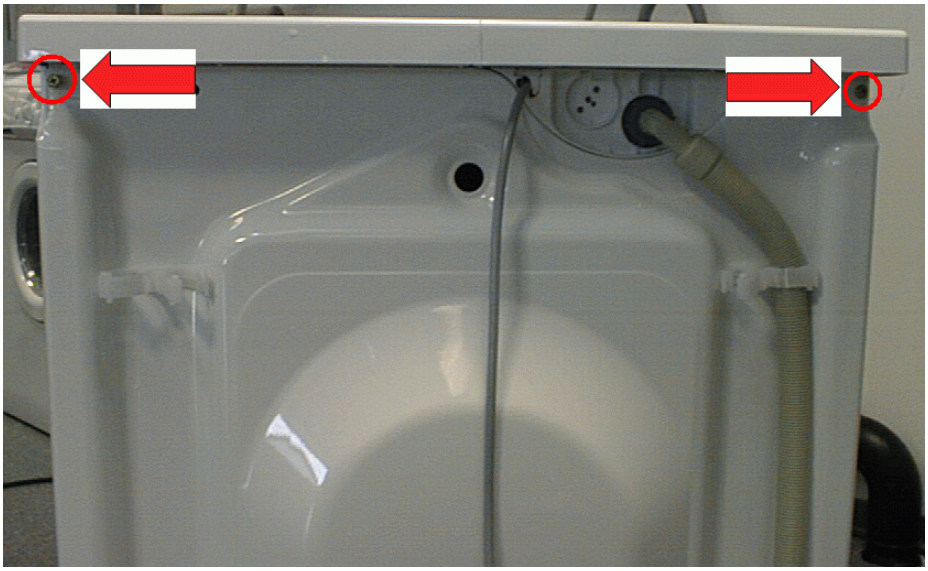

Fig. 10. Geräterückseite

- Beispiel an einer Waschmaschine: Entfernen Sie die Arbeitsplatte und (wenn notwendig) entfernen Sie die Kunststoff-Abdeckung an der Elektronik, die Sie an beiden Enden

© 2007 Electrolux Home Products Italy S.p.A, All rights reserved

ausrasten können. In anderen Geräten müssen Sie evtl. nur den Plastikdeckel am Elektronikgehäuse öffnen der den Interface-Stecker an der Elektronik schützt.

- Verbinden Sie das AMI-Modul mit dem Gerät, indem Sie das entsprechende Interface-Kabel benutzen. (Siehe Fig. 38)

Fig. 11. Gerät verbunden mit AMI-Modul

- Verbinden Sie das Gerät wieder mit der Netzspannung und schalten Sie es ein.
- Schalten Sie das AMI-Modul ein (sofern e seine externe Spannungsversorgung hat).
- Verbinden Sie das AMI-Modul mit dem PC mithilfe des USB-Kabels.

Fig. 12. USB-Anschluss an einem Notebook

- Starten Sie SidekickPC Software.

© 2007 Electrolux Home Products Italy S.p.A, All rights reserved

SEHR WICHTIGER HINWEIS!

Weil das AMI-Modul die Elektronik mit Spannung versorgen kann, auch wenn das Gerät selbst nicht mit der Netzspannung verbunden ist, würde das Gerät einen Fehler erkennen/anzeigen, wenn das AMI-Modul vor dem Gerät eingeschaltet wird.

Aus diesem Grund sollten Sie das Gerät IMMER zuerst einschalten, EHE Sie dann das AMI-Modul einschalten und es mit dem PC verbinden.

Umgekehrt sollten Sie IMMER zuerst das AMI-Modul ausschalten und es vom PC trennen, bevor Sie das Gerät ausschalten.

© 2007 Electrolux Home Products Italy S.p.A, All rights reserved

3. ERSATZTEIL-ELEKTRONIK (ROHLING) MIT DEM PC VERBINDEN

WARNUNG!

Um das Risiko eines Stromschlags zu verhindern, sollte nur ausgebildetes Personal den Appliance Connection Kit einsetzen und verwenden. Sie sollten die Ersatzteil-Elektronik nie mit Netzspannung (230V AC) verbinden, wenn Sie noch nicht im Gerät eingebaut ist.

Das AMI-Modul stellt die, zur Konfiguration der Elektronik, notwendige Leistung zur Verfügung, das Gerät braucht deshalb nicht mit der Netzspannung verbunden sein.

Wenn sie eine Ersatzteil-Elektronik erstellen möchten, sollten Sie den Elektronik-Rohling zur Konfiguration mit dem PC verbinden. Dazu sind folgende Schritte notwendig:

- Schalten Sie das AMI-Modul aus (sofern es eine externe Spannungsversorgung hat).
- Verbinden Sie das AMI-Modul mit der Elektronik, mithilfe des richtigen Interface-Kabels (siehe Fig. 40).

Fig. 13. Elektronik verbunden mit AMI-Modul

- Verbinden Sie das AMI-Modul mit dem PC, mithilfe des USB-Kabels und schalten Sie das AMI-Modul ein. Durch diesen Vorgang wird ebenso die Elektronik eingeschaltet.

© 2007 Electrolux Home Products Italy S.p.A, All rights reserved

SEHR WICHTIGER HINWEIS!

Es könnte sein, dass Sie einen unterbrochenen Pfeifton hören, wenn Die Ersatzteil-Elektronik durch das AMI-Modul mit Spannung versorgt wird. Dieser Pfeifton wird erzeugt, weil die Elektronik eine falsche Alarm-Bedingung erkennt, da sie noch nicht im Gerät eingebaut und mit Netzspannung versorgt ist.

Wenn sie ein Gerät, nach der Konfiguartion oder nachdem die Elektronik ausgetauscht wurde, zum ersten Mal einschalten, wird die Maschine automatisch den Elektro-Test starten (der Elektro-Test wird nur in der Fabrik am Ende der Fertigungslinie verwendet). Schalten Sie das Gerät deshalb EIN und AUS um es in den normalen Modus zu bringen.

© 2007 Electrolux Home Products Italy S.p.A, All rights reserved

4. SOFTWARE BEDIENUNG

Dieses Kapitel befasst sich mit den Nutz-Funktionen von **SidekickPC**. Das Programm besteht aus einem Hauptfenster, das alle anderen Funktionsfenster beinhaltet. Das Hauptfenster folgt der Methode des Multiple Document Interface (MDI). Durch MDI können während der Diagnose zahlreiche Fenster gleichzeitig geöffnet werden.
Das folgende Bild zeigt das Hauptfenster:

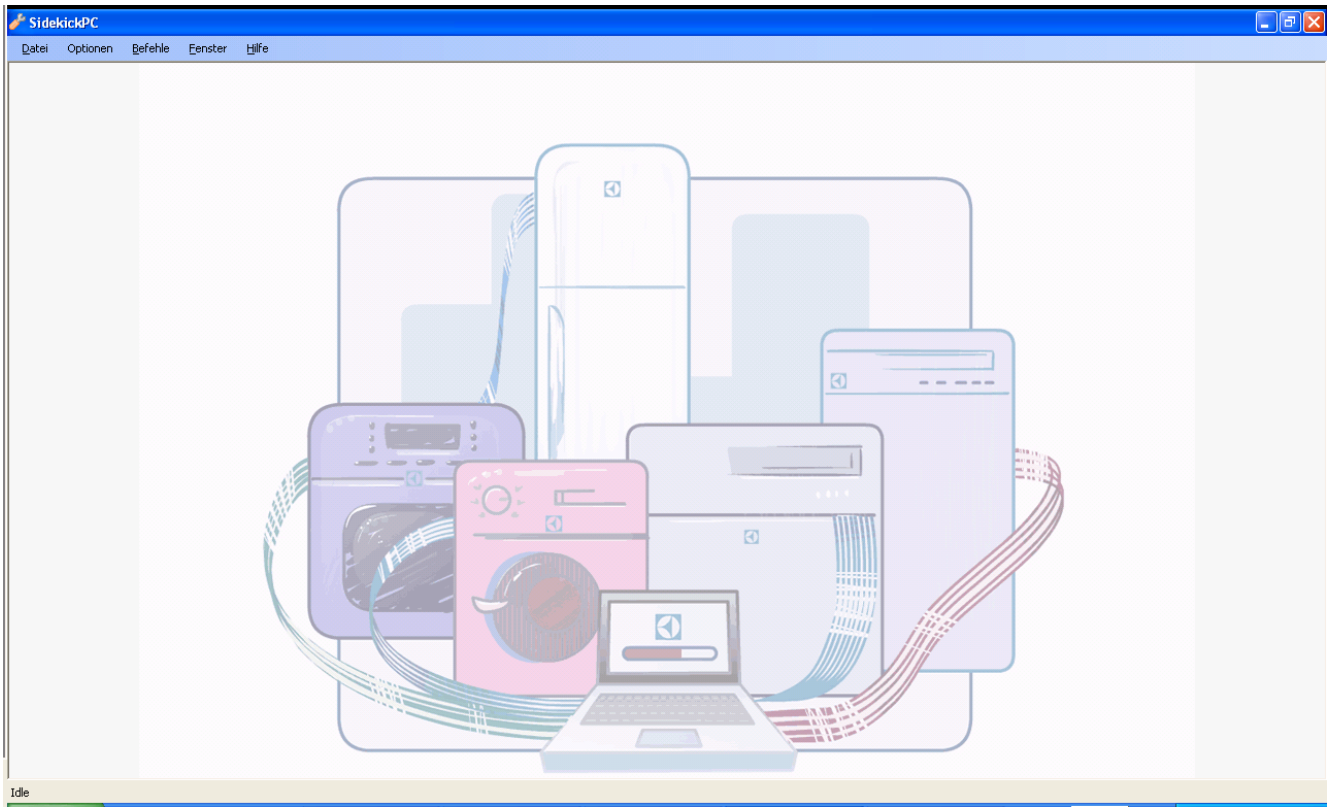

Fig. 14. Hauptfenster

Das Hauptfenster beinhaltet die **Pull-Down Menüs**, die genau unterhalb der Titel-Leiste sitzen. Die Begriffe des Hauptmenü sind: **Datei, Optionen, Befehle, Fenster** und **Hilfe**

Der Befehl **Startseite** im Menü **Datei** öffnet das Anfangsfenster.

Der Befehl **Beenden** im Menü **Datei** beendet die Anwendung.

© 2007 Electrolux Home Products Italy S.p.A, All rights reserved

Der Befehl **Kommunikation** im Menü **Optionen** öffnet die Dialog-Box **Verbindungs-Einstellungen**, die ermöglicht die maximale Kommunikationsgeschwindigkeit zum Ziel-Gerät einzustellen.

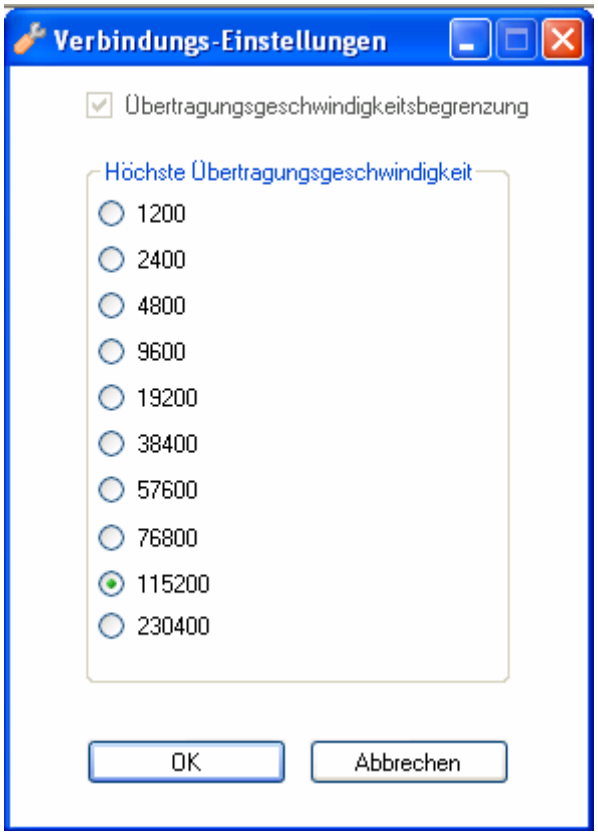

Fig. 15. Verbindungs-Einstellungen

Normalerweise müssen Sie die Einstellungen in dieser Dialog-Box nicht ändern.

© 2007 Electrolux Home Products Italy S.p.A, All rights reserved

Der Befehl **Sprache** im Menü **Optionen** öffnet die Dialog-Box **Sprache**, dort kann die Sprache der Anwendung ausgewählt werden:

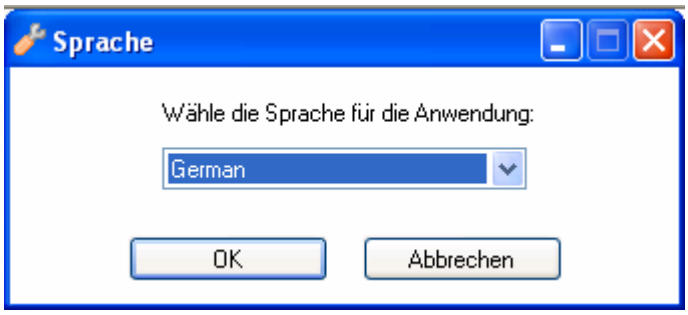

Fig. 16. Sprachauswahl

Der Befehl **Update** im Menü **Befehle** öffnet das Update-Fenster.

Der Befehl **Lizenz-Manager** im Menü **Befehle** öffnet das Lizenz-Manager Fenster.

Der Befehl **Internet-Einstellungen** im Menü **Befehle** öffnet das Fenster Internet-Einstellungen.

Das Menü **Fenster** beinhaltet verschiedene Befehle, die die Anordnung der einzelnen Fenster im Arbeitsbereich vereinfachen.

Das Menü **Hilfe** beinhaltet nur den Befehl die Dialog-Box **Über** anzuzeigen.

© 2007 Electrolux Home Products Italy S.p.A, All rights reserved

4.1. ANFANGS-FENSTER

Wenn Sie das Programm starten, sehen Sie das Anfangsfenster:

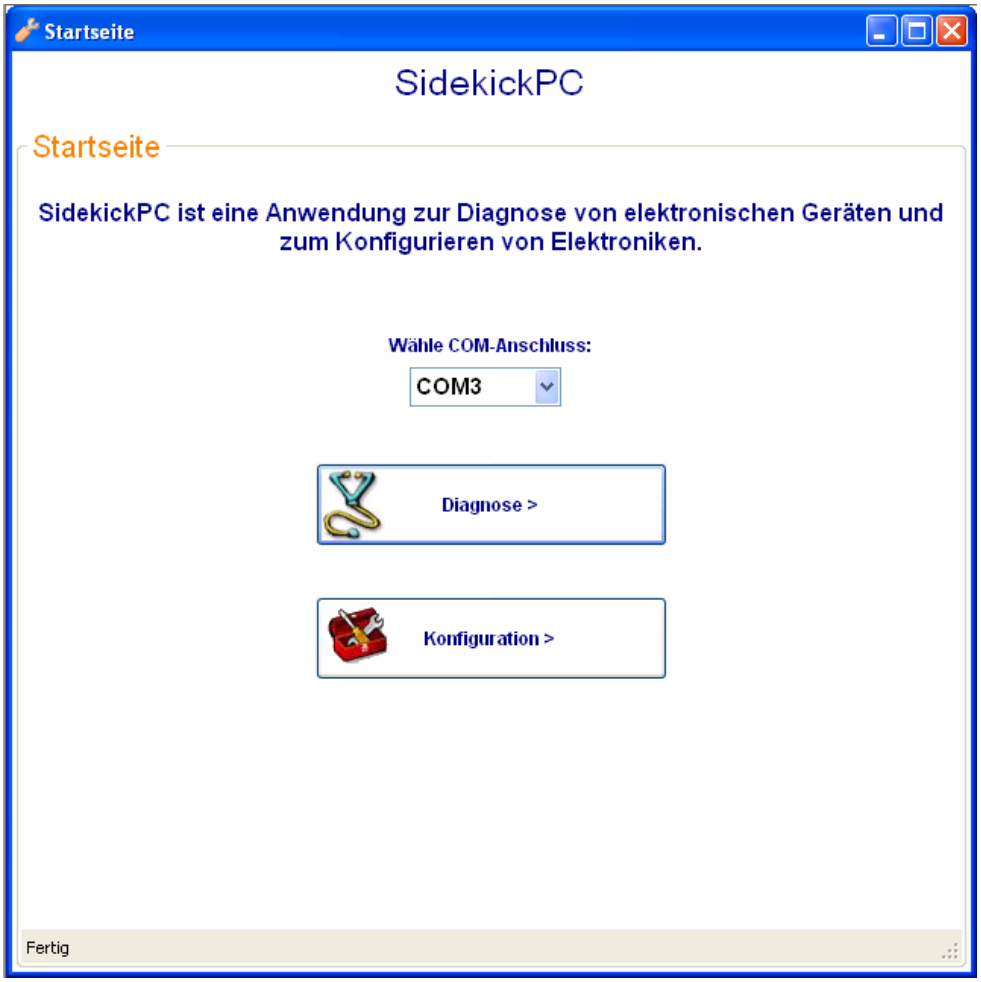

Fig. 17. Anfangsfenster

In diesem Fenster gibt es drei Objekte: die Liste **Wähle COM-Anschluss**, den **Diagnose**-Button und den Button **Konfiguration**.

Aus der Liste Wähle COM-Anschluss kann der Kommunikations-Anschluss ausgewählt werden. Die Software erkennt die verfügbaren seriellen Anschlüsse am PC automatisch und, wenn möglich, wählt Sie den Anschluss der bei der letzten Verwendung von SidekickPC ausgewählt war.

Der Button **Diagnose** startet die **Diagnose**-Tätigkeit am Gerät. Nach einer erfolgreichen Geräte-Erkennung, öffnet sich das Identifikations-Fenster mit den Hauptausstattungs-Parametern des verbundenen Gerätes.

Mit dem Button **Konfiguration** gelangen Sie in die **Konfigurations**-Ebene für Elektroniken. Nach dem Drücken öffnet sich das Konfigurationsfenster.

© 2007 Electrolux Home Products Italy S.p.A, All rights reserved

4.2. KONFIGURATIONS-FENSTER

Dieses Fenster öffnet sich, wenn Sie im Anfangsfenster den Button **Konfiguration** drücken. Im Konfigurationsfenster können Sie entweder eine Ersatzteil-Elektronik (Rohling) erstellen / konfigurieren oder ein Update an einer Elektronik im Gerät durchführen.

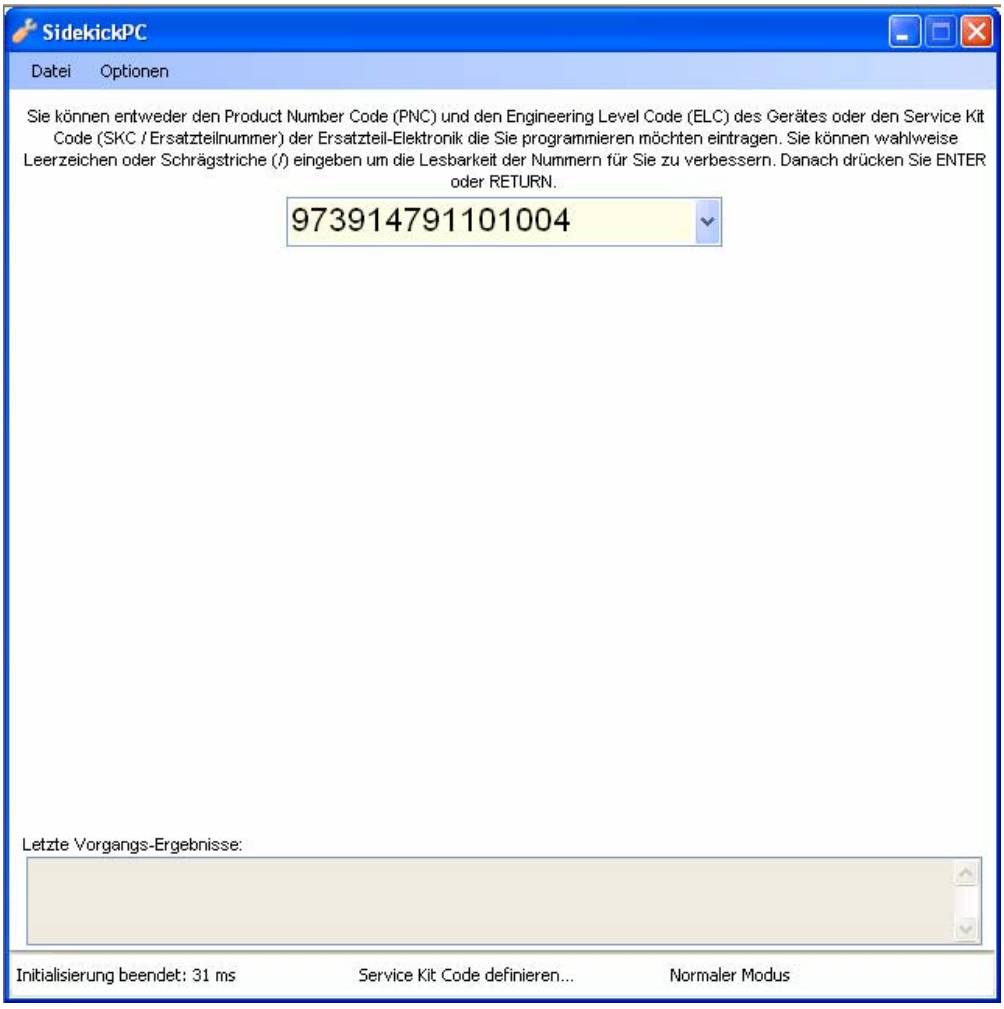
SidekickPC
Datei
Optionen
Sie können entweder den Product Number Code (PNC) und den Engineering Level Code (ELC) des Gerätes oder den Service Kit Code (SKC / Ersatzteilnummer) der Ersatzteil-Elektronik die Sie programmieren möchten eintragen. Sie können wahlweise Leerzeichen oder Schrägstriche (/) eingeben um die Lesbarkeit der Nummern für Sie zu verbessern. Danach drücken Sie ENTER oder RETURN.
973914791101004
Letzte Vorgangs-Ergebnisse:
Initialisierung beendet: 31 ms
Service Kit Code definieren...
Normaler Modus

Fig. 18. Konfigurations-Fenster

Im Feld **Code Selection** können Sie entweder eine **PNC (mit ELC)** des Gerätes eingeben, an dem Sie ein Update durchführen möchten oder den **ServiceKitCode (SKC/ET-Nummer)** der Ersatzteil-Elektronik die Sie erstellen möchten. Praktisch gesagt, diese Codes bestimmen genau das Gerätemodell.

Die PNC (mit ELC) ist ein 11-stelliger Code. Der SKC ist ein 15-stelliger Code beginnend mit 973. Eine PNC (mit ELC) entspricht einem SKC und umgekehrt. Das bedeutet, dass Sie immer das gleiche Ergebnis erhalten, wenn Sie entweder eine PNC (mit ELC) oder den entsprechenden SKC eintragen.

Sie können wahlweise auch Leerzeichen eintragen, um die Lesbarkeit des eingegebenen Codes zu verbessern.

© 2007 Electrolux Home Products Italy S.p.A, All rights reserved

SidekickPC speichert eine Liste mit den zuletzt eingetragenen Codes. Sie können den Erweiterungs-Button ( ) an der rechten Seite des Feldes Code Selection drücken und einen Eintrag auswählen, anstatt den Code jedesmal neu einzugeben.

Wenn Sie die Taste ENTER drücken, sucht SidekickPC nach Übereinstimmungen mit dem angegebenen Code in der internen Datenbank. Wird der angegebene Code gefunden, verarbeitet SidekickPC automatisch die Information zur Konfiguration der angegebenen Elektronik.

Wenn der angegebene Code in der Datenbank nicht existiert, zeigt die Software sofort eine Fehlermeldung.

Wenn der angegebene Code in der Datenbank existiert, können Sie die Anzahl der gleichen Elektroniken die Sie konfigurieren möchten eintragen:

SidekickPC
Datei
Optionen
Sie können entweder den Product Number Code (PNC) und den Engineering Level Code (ELC) des Gerätes oder den Service Kit Code (SKC / Ersatzteilnummer) der Ersatzteil-Elektronik die Sie programmieren möchten eintragen. Sie können wahlweise Leerzeichen oder Schrägstriche (/) eingeben um die Lesbarkeit der Nummern für Sie zu verbessern. Danach drücken Sie ENTER oder RETURN.
973914791101004
Sie benötigen folgende Platine und Adapter.
Platine:
132401720
Adapter:
Standard DAAS Adapter
Bild nicht verfügbar
Bitte geben Sie an, wieviele Elektroniken Sie konfigurieren möchten. Drücken Sie Enter oder Return um fortzufahren, oder ESC um abzubrechen.
1
Letzte Vorgangs-Ergebnisse:
Ausgewählter serieller Anschluss: COM3
Menge/Anzahl definieren...
Normaler Modus

Fig. 19. Bestimmung der Anzahl

© 2007 Electrolux Home Products Italy S.p.A, All rights reserved

Nach Bestimmung der Anzahl, drücken Sie erneut die Taste ENTER und Sie sind bereit um die Konfiguration zu starten. Das bedeutet, Sie können die Geräte-Elektronik mit dem PC verbinden und OK drücken um den Programmiervorgang zu starten:

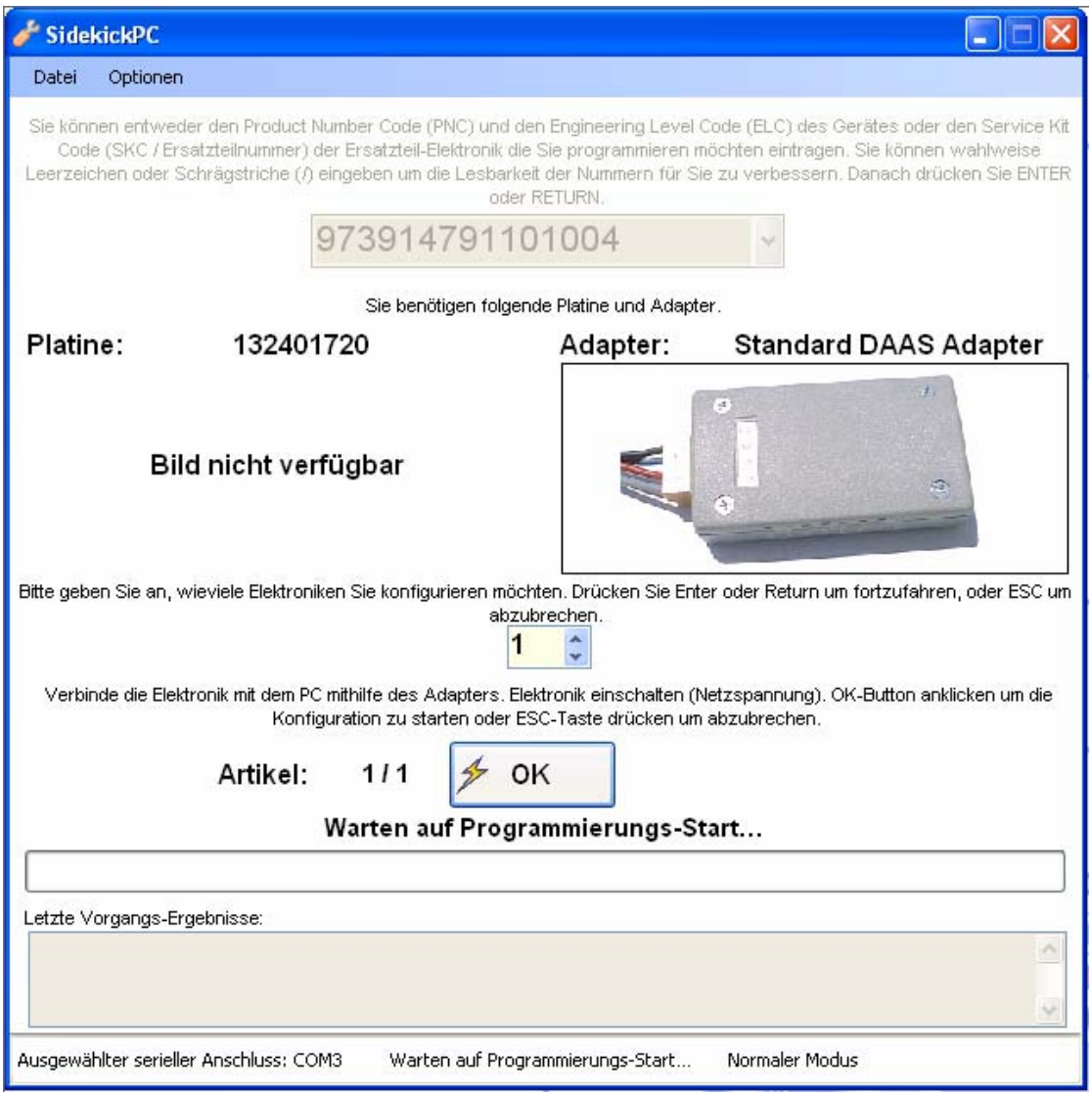
SidekickPC
Datei
Optionen
Sie können entweder den Product Number Code (PNC) und den Engineering Level Code (ELC) des Gerätes oder den Service Kit Code (SKC / Ersatzteilnummer) der Ersatzteil-Elektronik die Sie programmieren möchten eintragen. Sie können wahlweise Leerzeichen oder Schrägstriche (/) eingeben um die Lesbarkeit der Nummern für Sie zu verbessern. Danach drücken Sie ENTER oder RETURN.
973914791101004
Sie benötigen folgende Platine und Adapter.
Platine:
132401720
Adapter:
Standard DAAS Adapter
Bild nicht verfügbar
Bitte geben Sie an, wieviele Elektroniken Sie konfigurieren möchten. Drücken Sie Enter oder Return um fortzufahren, oder ESC um abzubrechen.
1
Verbinde die Elektronik mit dem PC mithilfe des Adapters. Elektronik einschalten (Netzspannung). OK-Button anklicken um die Konfiguration zu starten oder ESC-Taste drücken um abzubrechen.
Artikel:
1 / 1
OK
Warten auf Programmierungs-Start...
Letzte Vorgangs-Ergebnisse:
Ausgewählter serieller Anschluss: COM3
Warten auf Programmierungs-Start...
Normaler Modus

Fig. 20. Start Programming

Wenn Sie den Button OK drücken um die Konfiguration zu starten, wird die Software zuerst die Elektronik identifizieren. Wenn die Elektronik die Sie verwenden, nicht zu dem Gerät passt, dass Sie ausgewählt haben, gibt SidekickPC eine Fehlermeldung aus und verhindert weitere Schritte an der Elektronik. Andernfalls startet sofort der Vorgang der Elektronik-Konfiguration.

Die Elektronik-Konfiguration beginnt und verwendet die Informationen, die in der lokalen Datenbank enthalten sind. Während der Ausführung dieses Befehls geht das Zielobjekt in einen speziellen Modus. Nach der Programmierung wird die Elektronik von SidekickPC zurückgesetzt und ein Konfigurations-Check wird durchgeführt.

© 2007 Electrolux Home Products Italy S.p.A, All rights reserved

Die Textfeld **Letzte Vorgangs-Ergebnisse** zeigt das Ergebnis des letzten Ablaufs der Elektronik-Programmierung. Die GRÜNE Farbe deutet eine erfolgreiche Programmierung an, die ROTE einen Fehler. Im Falle einer erfolgreichen Programmierung können Sie die Daten des Vorgangs sehen. Im Fehlerfall können Sie eine Beschreibung des Fehlers ablesen:

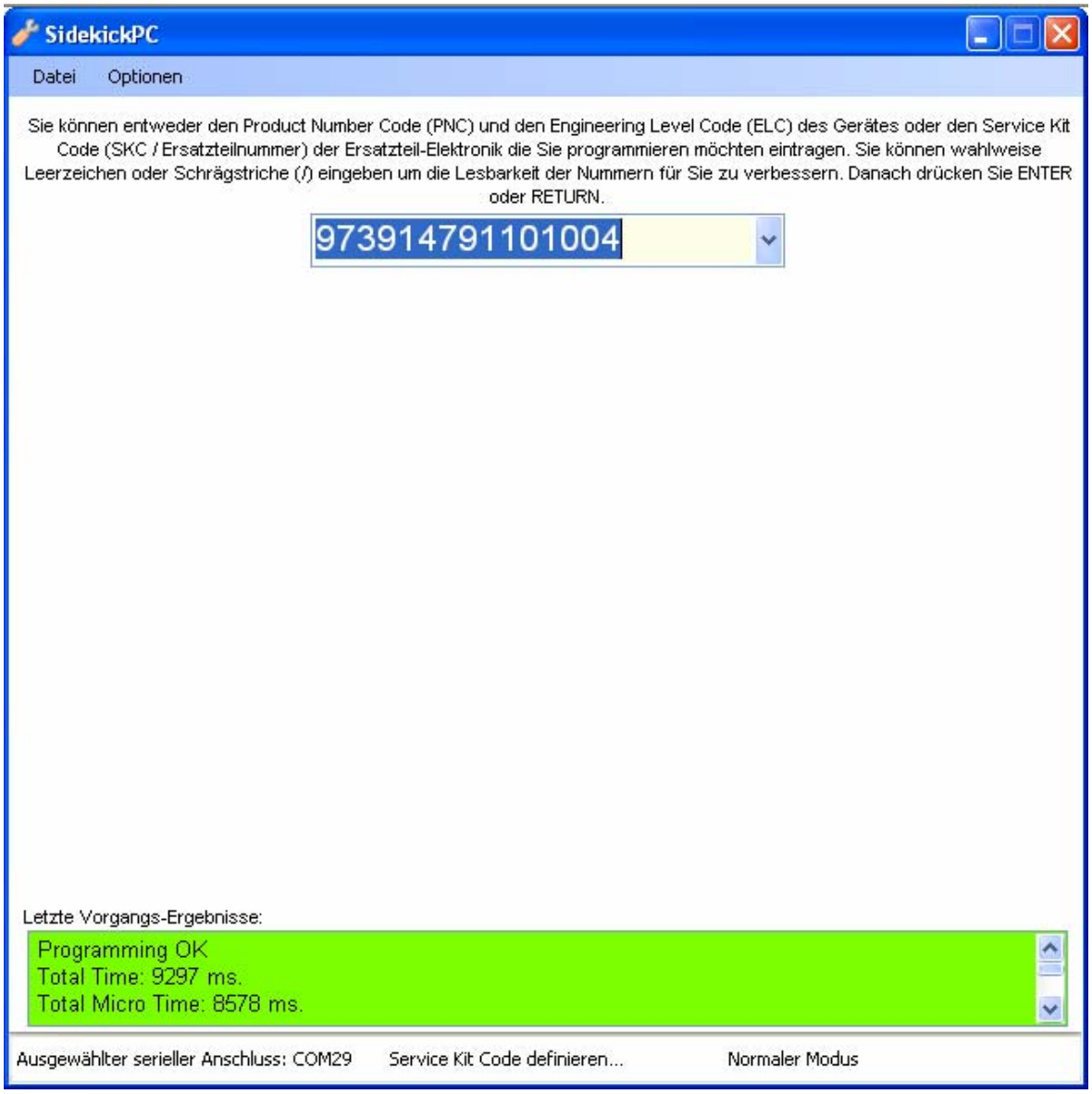
SidekickPC
Datei
Optionen
Sie können entweder den Product Number Code (PNC) und den Engineering Level Code (ELC) des Gerätes oder den Service Kit Code (SKC / Ersatzteilnummer) der Ersatzteil-Elektronik die Sie programmieren möchten eintragen. Sie können wahlweise Leerzeichen oder Schrägstriche (/) eingeben um die Lesbarkeit der Nummern für Sie zu verbessern. Danach drücken Sie ENTER oder RETURN.
973914791101004
Letzte Vorgangs-Ergebnisse:
Programming OK
Total Time: 9297 ms.
Total Micro Time: 8578 ms.
Ausgewählter serieller Anschluss: COM29
Service Kit Code definieren...
Normaler Modus

Fig. 21. Letzte Vorgangs-Ergebnisse

Hinweis: Alle Programmier-Vorgänge werden in der lokalen Datenbank aufgezeichnet (Datenbank Protokoll) und zum Remote-Server hochgeladen, wenn Sie ein Datenbank-Update ausführen.

© 2007 Electrolux Home Products Italy S.p.A, All rights reserved

SEHR WICHTIGER HINWEIS!

Während der Programmierung des Flash-Speichers wird dringendst empfohlen, die Verbindungskabel nicht auszustecken, das AMI-Modul nicht auszuschalten oder den Vorgang anderweitig zu unterbrechen, weil die Elektronik dadurch unbrauchbar werden könnte. Die Unterbrechung der Programmierung kann zu einer unbrauchbaren Elektronik führen. Die Elektronik kann auch unbrauchbar werden, wenn die Programmierung des Flash-Speichers misslingt.

In diesen Fällen bedarf es einer speziellen Programmierung der Elektronik. Die Software bietet diese Möglichkeit aber nicht.

4.2.1. Konfigurations-Fenster Menübefehle

Das Konfigurationsfenster hat ein Pull-Down Menü mit den folgenden Begriffen: **Datei** und **Optionen.**

Der Befehl **Beenden** im Menü **Datei** schließt das Fenster.

Der Befehl Zusätzliche Prüfung im Menü Optionen zeigt die Dialog-Box Zusätzliche Prüfung, die ermöglicht einen zusätzlichen Konfigurationsschritt nach der Elektronik-Programmierung zu aktivieren:

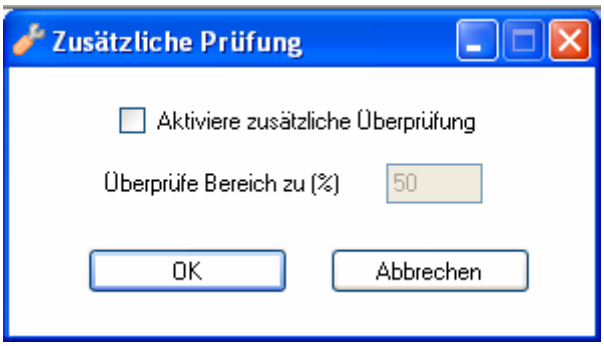

Fig. 22. Zusätzliche Prüfung

Dieses Fenster ermöglicht Ihnen einen zusätzlichen Elektronik-Konfigurations-Check ein- bzw. auszuschalten und legt den Erfassungsbereich des Speicherplatzes (in Prozent des ganzen Speicherplatzes) der nach der Programmierung überprüft wird fest. Ein größerer Wert bedeutet mehr Überprüfungszeit. Der kleinste Erfassungswert ist 5%.

© 2007 Electrolux Home Products Italy S.p.A, All rights reserved

Der Befehl **Bilder** im Menü Optionen zeigt die Dialog-Box **Bilder**, die ermöglicht Bild-Dateien für die Elektroniken und die Interface-Module zu verwalten:

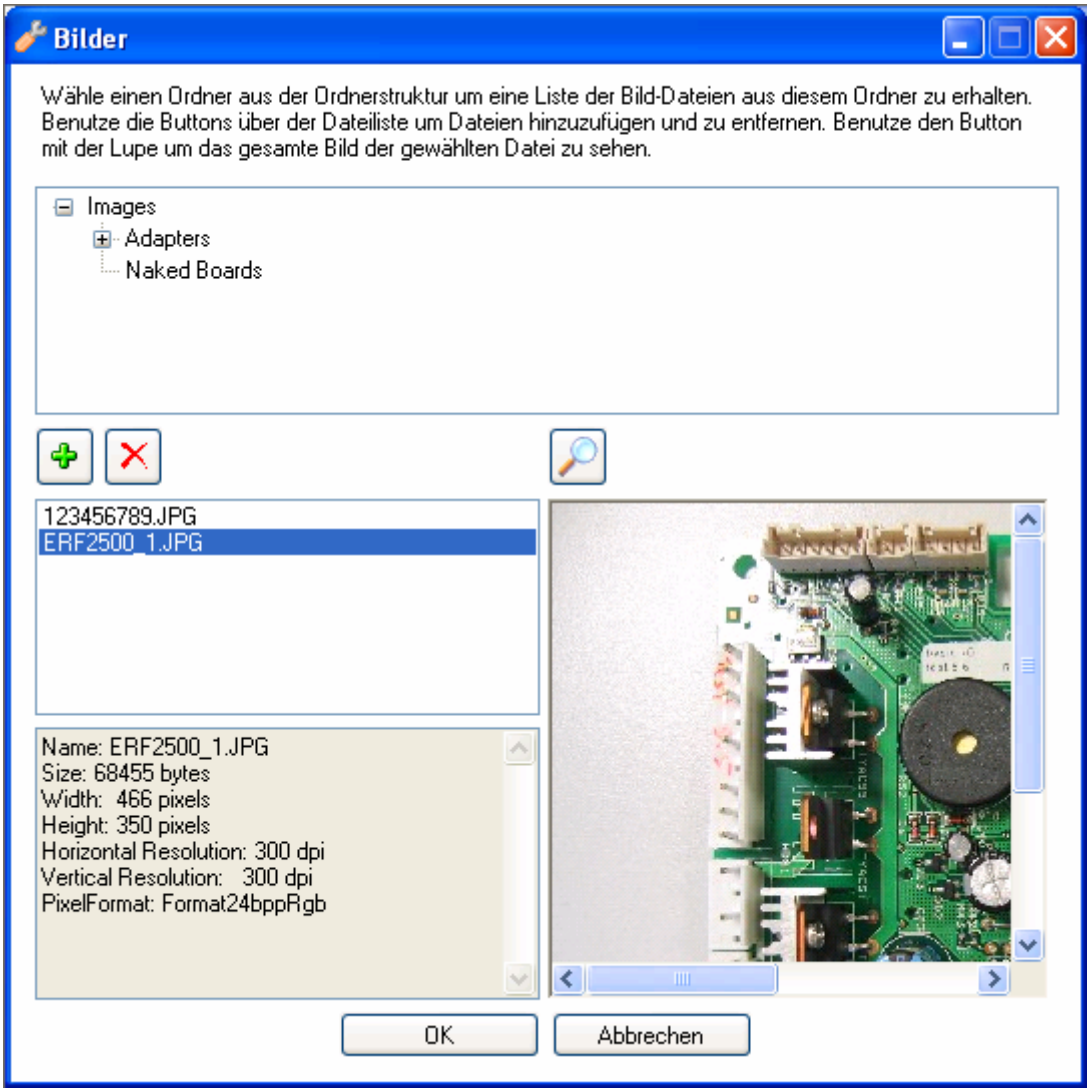
Bilder
Wähle einen Ordner aus der Ordnerstruktur um eine Liste der Bild-Dateien aus diesem Ordner zu erhalten. Benutze die Buttons über der Dateiliste um Dateien hinzuzufügen und zu entfernen. Benutze den Button mit der Lupe um das gesamte Bild der gewählten Datei zu sehen.
Images
Adapters
Naked Boards
123456789.JPG
ERF2500_1.JPG
Name: ERF2500_1.JPG
Size: 68455 bytes
Width: 466 pixels
Height: 350 pixels
Horizontal Resolution: 300 dpi
Vertical Resolution: 300 dpi
PixelFormat: Format24bppRgb
OK
Abbrechen

Fig. 23. Fenster Bilder

Die Software unterstützt die folgenden Datei-Formate: BMP, JPG, GIF, TIFF, and PNG. Ausgehend vom Stammordner der Anwendung, gibt es einen Ordner “Images” der die folgenden Unterordner beinhaltet:

- **Adapters** (zum Speichern der Adapter-Bilder)
- **Naked Boards** (zum Speichern der Elektronik-Bilder)

Der Name der Bilddateien für die Elektroniken ist der Code der Rohlingselektronik. Die Erweiterung ist abhängig vom jeweiligen Dateiformat des Bildes. Beipiel für Bitmap-Dateien: das Bitmap-Bild des Rohlings 132148224 ist 132148224.bmp.

© 2007 Electrolux Home Products Italy S.p.A, All rights reserved

Der Name der Dateien für die Adapter-Bilder ist die Bezeichnung des Adaptereintrags in der Programmierungs-Informations-Datei die in der lokalen Datenbank gespeichert ist. Die Erweiterung ist abhängig vom jeweiligen Dateiformat des Bildes. Beispiel für Bitmap-Dateien: Das Bitmap-Bild des „Standard DAAS Adapter" ist "Standard DAAS Adapter.bmp".

Bild-Dateien sind nicht maßgeblich für die korrekte Ausführung einer Elektronik-Programmierung. Die Software führt die Programmierung der Elektronik auch durch, wenn die Bild-Dateien nicht vorhanden, im ihrem Pfad nicht erreichbar oder fehlerhaft sind.

Der Befehl **Programmier-Protokoll** im Menü Optionen zeigt die Dialog-Box **Programmier-Protokoll:**

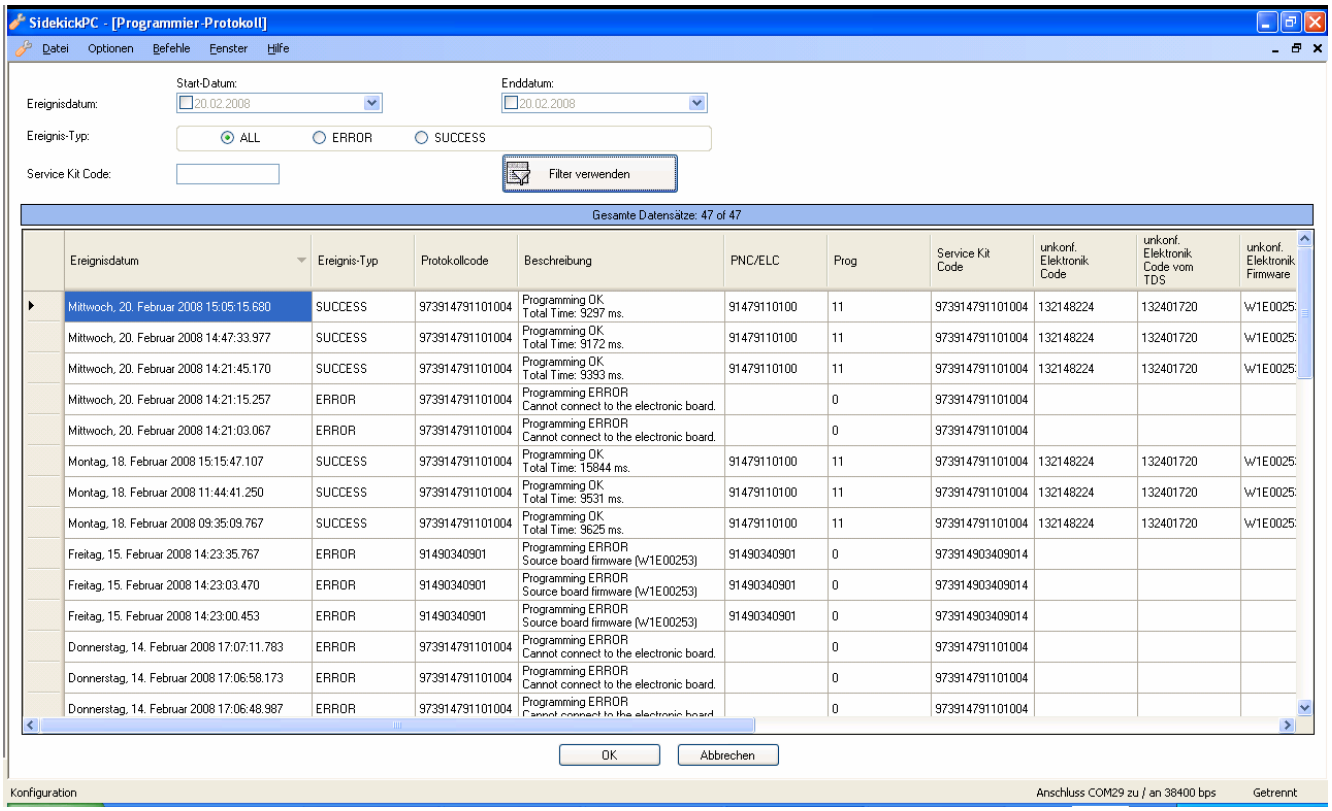
SidekickPC - [Programmier-Protokoll]
Datei Optionen Befehle Fenster Hilfe
Start-Datum:
Enddatum:
Ereignisdatum:
20.02.2008
20.02.2008
Ereignis-Typ:
ALL
ERROR
SUCCESS
Service Kit Code:
Filter verwenden
Gesamte Datensätze: 47 of 47
Ereignisdatum
Ereignis-Typ
Protokollcode
Beschreibung
PNC/ELC
Prog
Service Kit Code
unkonf. Elektronik Code
unkonf. Elektronik Code vom TDS
unkonf. Elektronik Firmware
Mittwoch, 20. Februar 2008 15:05:15.680 SUCCESS 973914791101004 Programming OK Total Time: 9297 ms. 91479110100 11 973914791101004 132148224 132401720 W1E0025
Mittwoch, 20. Februar 2008 14:47:33.977 SUCCESS 973914791101004 Programming OK Total Time: 9172 ms. 91479110100 11 973914791101004 132148224 132401720 W1E0025
Mittwoch, 20. Februar 2008 14:21:45.170 SUCCESS 973914791101004 Programming OK Total Time: 9393 ms. 91479110100 11 973914791101004 132148224 132401720 W1E0025
Mittwoch, 20. Februar 2008 14:21:15.257 ERROR 973914791101004 Programming ERROR Cannot connect to the electronic board. 0 973914791101004
Mittwoch, 20. Februar 2008 14:21:03.067 ERROR 973914791101004 Programming ERROR Cannot connect to the electronic board. 0 973914791101004
Montag, 18. Februar 2008 15:15:47.107 SUCCESS 973914791101004 Programming OK Total Time: 15844 ms. 91479110100 11 973914791101004 132148224 132401720 W1E0025
Montag, 18. Februar 2008 11:44:41.250 SUCCESS 973914791101004 Programming OK Total Time: 9531 ms. 91479110100 11 973914791101004 132148224 132401720 W1E0025
Montag, 18. Februar 2008 09:35:09.767 SUCCESS 973914791101004 Programming OK Total Time: 9625 ms. 91479110100 11 973914791101004 132148224 132401720 W1E0025
Freitag, 15. Februar 2008 14:23:35.767 ERROR 91490340901 Programming ERROR Source board firmware (W1E00253) 91490340901 0 973914903409014
Freitag, 15. Februar 2008 14:23:03.470 ERROR 91490340901 Programming ERROR Source board firmware (W1E00253) 91490340901 0 973914903409014
Freitag, 15. Februar 2008 14:23:00.453 ERROR 91490340901 Programming ERROR Source board firmware (W1E00253) 91490340901 0 973914903409014
Donnerstag, 14. Februar 2008 17:07:11.783 ERROR 973914791101004 Programming ERROR Cannot connect to the electronic board. 0 973914791101004
Donnerstag, 14. Februar 2008 17:06:58.173 ERROR 973914791101004 Programming ERROR Cannot connect to the electronic board. 0 973914791101004
Donnerstag, 14. Februar 2008 17:06:48.987 ERROR 973914791101004 Programming ERROR 0 973914791101004
OK
Abbrechen
Konfiguration
Anschluss COM29 zu / an 38400 bps
Getrennt

Fig. 24. Fenster Programmier-Protokoll

Das Fenster Programmier-Protokoll zeigt Ihnen Informationen zu den Aktivitäten der Elektronik-Konfiguration. Das Programm behält eine Übersicht aller Elektroniken die auf diesem Arbeitsplatz (PC) konfiguriert wurden.

Jede Aufzeichnung enthält die Informationen zu einem Programmiervorgang. Die Bedeutung jedes Feldes im Programmier-Protokoll ist nachfolgend beschrieben:

- ***Ereignis-Datum**:* Datum und Zeit des Programmiervorgangs;
- ***Ereignis-Typ**:* zeigt das Ergebnis der Programmierung an (ERROR, SUCCESS);
- ***Protokollcode**:* speichert den vom Benutzer eingegebenen Code;
- ***Beschreibung**:* zusätzliche Information zum Programmiervorgang;

© 2007 Electrolux Home Products Italy S.p.A, All rights reserved

- ***PNC/ELC**:* der PNC/ELC aus der Datenbank, der für die Programmierung verwendet wurde;
- ***Prog**:* die fortlaufende Einfügungsnummer aus der Datenbank, die zur Programmierung verwendet wurde;
- ***Service Kit Code**:* der ServiceKitCode (ET-Nummer) bezogen auf die zu konfigurierende Elektronik;
- ***Unkonf. Elektronik Code**:* der Code der Platine;
- ***Unkonf. Elektronik Code vom TDS**:* der Code der Platine, der in der TDS-Datenbank hinterlegt ist;
- ***Unkonf. Elektronik Firmware**:* ist die Firmware-Kennung auf der Platine vor der Konfiguration;
- ***MCF**:* Code und Ausgabeversion der PNC Parameter die in der Platine gespeichert sind. Für Fabric Care – Geräte (Waschen, Trocknen) bezieht sich das Feld auf das Machine Configuration File (MCF);
- ***CCF**:* Code und Ausgabeversion der Standardmodell-Parameter die in der Platine gespeichert sind. Für Fabric Care – Geräte (Waschen, Trocknen) bezieht sich das Feld auf das Cycle Configuration File (CCF);
- ***Konfigurierte Elektronik Firmware**:* Firmware-Kennung auf der Platine nach der Konfiguration;
- ***Konfigurierte Elektronik SN**:* Seriennummer die gegebenenfalls auf der konfigurierten Elektronik gespeichert ist. Die Seriennummer enthält das Datum und die Zeit des Programmiervorgangs. Es ist eine Dezimalnummer mit folgendem Format:
  YYMMDDHHmm
  YY Programmier-Jahr Modulbetrag 40 (0..39 => 39=2039, 00=2040)
  MM Programmier-Monat (01..12 => 01= Januar, 12=Dezember)
  DD Programmier-Tag (01..31)
  HH Programmier-Stunde (00..23)
  mm Programmier-Minute (00.59)
  Beispiel: 708081155 => diese Seriennummer zeigt an, dass die Platine am 8. August 2007 um 11.55 Uhr programmiert wurde.
- ***Algorithmusname**:* der Algorithmus der für die Programmierung der Platine verwendet wurde;
- ***Kommunikationsgeschwindigkeit**:* die jeweilige Kommunikationsgeschwindigkeit (baud rate) die zur Programmierung eingestellt wurde;
- ***Firmware immer ersetzen**:* wenn dieser Haken gesetzt ist, überschreibt das Programm immer die Firmware, sogar wenn die gleiche Firmware auf der Platine gespeichert ist;
- ***Überspringe Überprüfung nach Programmierung**:* wenn dieser Haken gesetzt ist, überspringt das Programm die Prüfung des durchgeführten Programmier-Vorgangs.

Electrolux verwendet die Informationen aus dem Programmierprotokoll sowohl zur Sammlung der Daten, die brauchbar sind zur stetigen Qualitätsverbesserung der Produkte, als auch zur Störungssuchen nach Problemen, die während der Programmierung von Elektroniken auftreten.

Die Software lädt das Programmierprotokoll zum zentralen Sidekick-Server hoch. Dies geschieht bei jedem Update, das durchgeführt wird. Die Aufzeichnungen aus dem Programmierprotokoll werden nach jedem Update-Vorgang von Ihrem PC entfernt, wenn Sie älter sind, als eine bestimmte Periode, die „Programmierprotokoll-Aufbewahrungs-Zeit“ genannt wird. Diese Periodendauer beträgt 30 Tage.

© 2007 Electrolux Home Products Italy S.p.A, All rights reserved

Der Befehl **Ersatzteil-Elektronik-Aufkleber** im Menü Optionen zeigt die Dialog-Box Aufkleber, die es ermöglicht nach jeder Elektronik-Programmierung einen Aufkleber zu drucken:

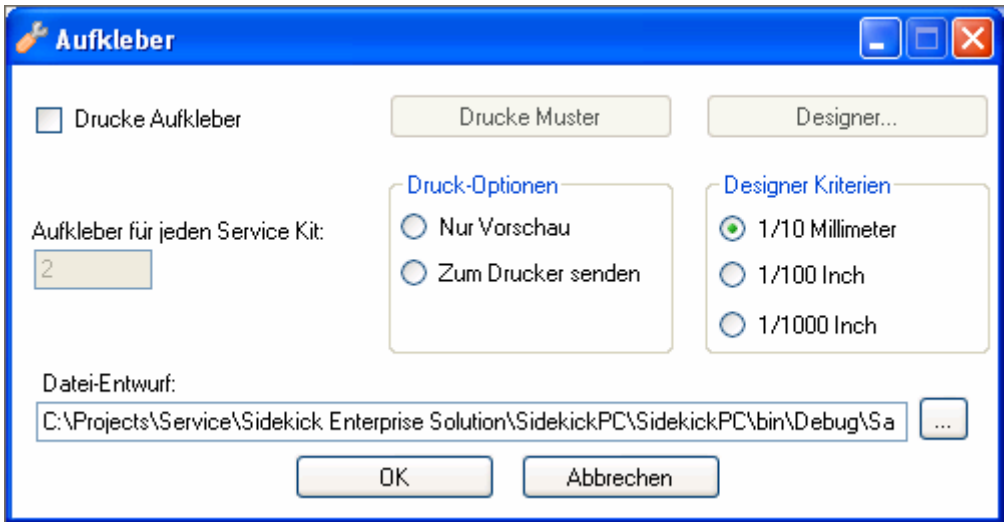

Fig. 25. Fenster Aufkleber

Dieses Fenster ermöglicht Ihnen den Druck eines oder mehrerer Strichcode-Aufkleber nach der erfolgreichen Programmierung jeder Elektronik ein- bzw. auszuschalten. Sie können wählen wie viele gleiche Aufkleber für jede Elektronik gedruckt werden (die Anzahl ist begrenzt auf 10 Aufkleber).

In dem Feld **Datei-Entwurf** bestimmen Sie das Aufkleber-Layout mithilfe von externen Dateien (*.lbl). Nur wenn Sie einen Datei-Enwurf auswählen, funktionieren auch die Befehle **Drucke Muster** und **Designer...**

Entsprechend den Druck-Optionen, können Sie mit dem Befehl **Drucke Muster** eine Vorschau oder einen Musterdruck des ausgewählten Aufklebers erhalten.

Drücke Sie den Button **Designer,** wenn Sie den integrierten Aufkleber-Layout Designer nutzen möchten. Der Aufkleber-Designer ermöglicht Ihnen einen bestehenden Aufkleber zu modifizieren, einen neuen zu erstellen und Musteraufkleber zu drucken. Mit diesem graphischen Editor haben Sie alle Möglichkeiten das Erscheinungsbild und den Inhalt eines Aufklebers zu bestimmen. Die Option **Designer Kriterien** ermöglicht Ihnen die Maßeinheit des Editoren-Displays festzulegen**.** Die Beschreibung des Layout-Designers gehört nicht zum Umfang dieses Handbuchs.

© 2007 Electrolux Home Products Italy S.p.A, All rights reserved

Hier sehen Sie ein Beispiel eines Aufklebers:

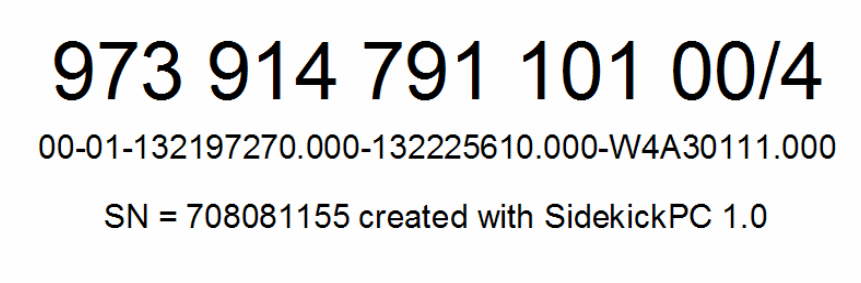

Fig. 26. Beispiel Aufkleber

Wie Sie sehen können, zeigt der Aufkleber alle Erkennungsdaten des Ersatzteils, des Geräte-Modells und der Datenbankinhalte die für die Konfiguration verwendet wurden:

973 914 791 101 00/4 ist der Service Kit Code (ET-Nummer), lesbar dargestellt;

00-01-132197270.000-132225610.000-W4A30111.000 zeigt an, welcher Datenbank-Eintrag für die Konfiguration bzw. das Update der Elektronik verwendet wurde. Jede einzelne Information ist durch ein Trennzeichen von der nachfolgenden getrennt. Im oben genannten Beispiel, von links nach rechts, nachfolgend die Bedeutung der einzelnen Felder:

00: ELC Feld aus dem gewählten Datenbank-Eintrag. Manchmal ist das ELC Feld ein anderes als der ELC des Gerätes bzw. des Service Kit Codes (ET-Nummer);

01: Feld für fortlaufende Nummer (Prog) aus dem gewählten Datenbank-Eintrag;

132197270.000: Code und Ausgabeversion der PNC Parameter (Machine Configuration File für Fabric Care - Geräte) die auf die Platine programmiert wurden;

132225610.000: Code und Ausgabeversion der Standardmodell-Parameter (Cycle Configuration File für Fabric Care - Geräte) die auf die Platine programmiert wurden;

W4A30111.000: Code und Ausgabeversion der Firmware die auf die Platine programmiert wurde;

SN = 708081155 created with SidekickPC 1.0 zeigt die Seriennummer die gegebenenfalls auf der programmierten Platine gespeichert ist. Die Bedeutung und das Format der Seriennummer wurden vorher bereits im Kapitel, im Abschnitt Programmierprotokoll, beschrieben.

© 2007 Electrolux Home Products Italy S.p.A, All rights reserved

4.3. Identifikations-Fenster

Das Fenster erscheint, wenn Sie den Button **Diagnose** im Anfangsfenster anwählen und wenn die Verbindung mit dem Gerät erfolgreich errichtet ist. Sie brauchen dieses Fenster wenn Sie die Diagnose-Programme an einem Gerät ausführen wollen.

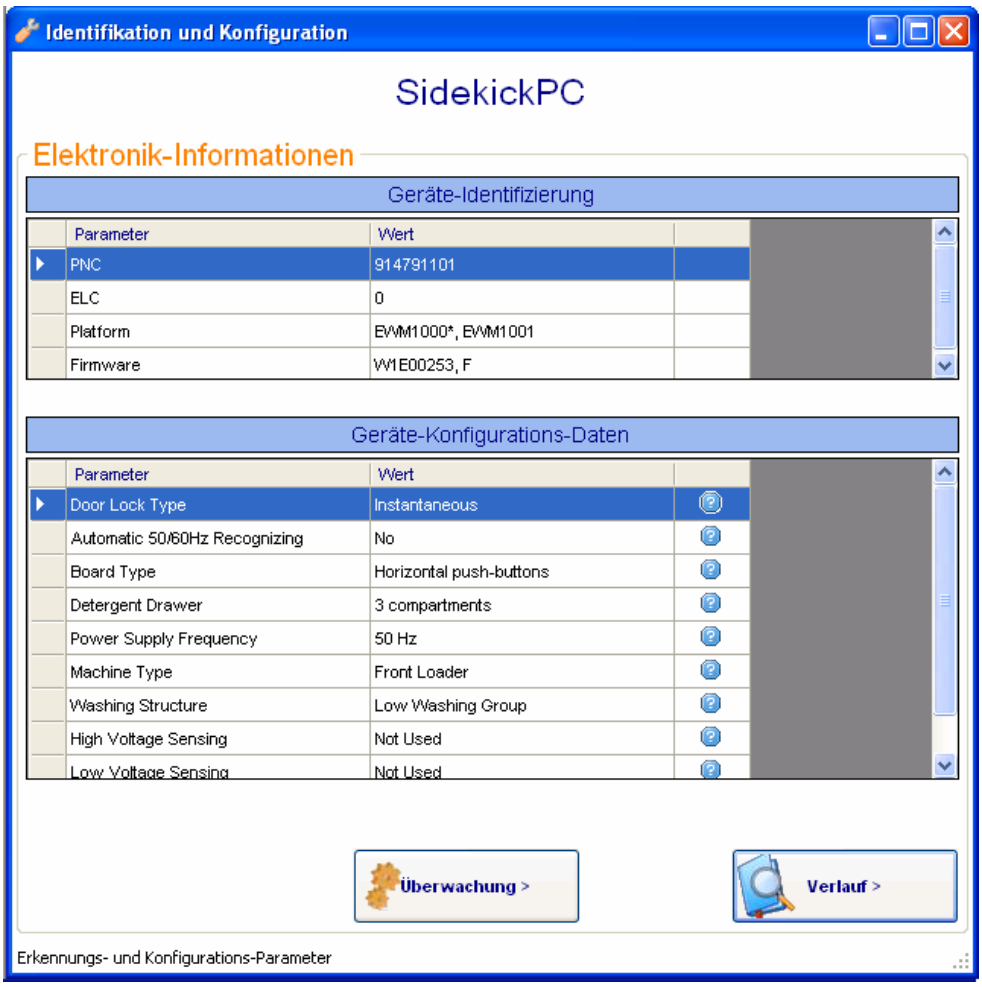

Fig. 27. Identifikations-Fenster

Dieses Fenster hat vier Hauptgruppen..

Die Gruppe **Geräte-Identifizierung** gibt kurze Information zum momentanen Gerät (Plattform/Baureihe, PNC/ELC wenn bekannt, Firmware ID und Elektronik-Typ)

Die Gruppe **Geräte-Konfigurations-Daten** gibt Informationen über die Hauptmerkmale und die Konfiguration.

Der Button **Verlauf** öffnet das Verlaufs-Fenster. Dieser Button ist nicht aktiv, wenn die Datenbank keine Informationen über zur bisherigen Verlauf des verbundenen Gerätes angibt.

Der Button **Überwachung** öffnet das Überwachungs-Fenster.

© 2007 Electrolux Home Products Italy S.p.A, All rights reserved

4.4. Verlaufs-Fenster

Das Fenster Verlauf enthält Informationen über den Verlauf der Gerätenutzung, der im Permanent-Speicher des Gerätes abgespeichert ist.

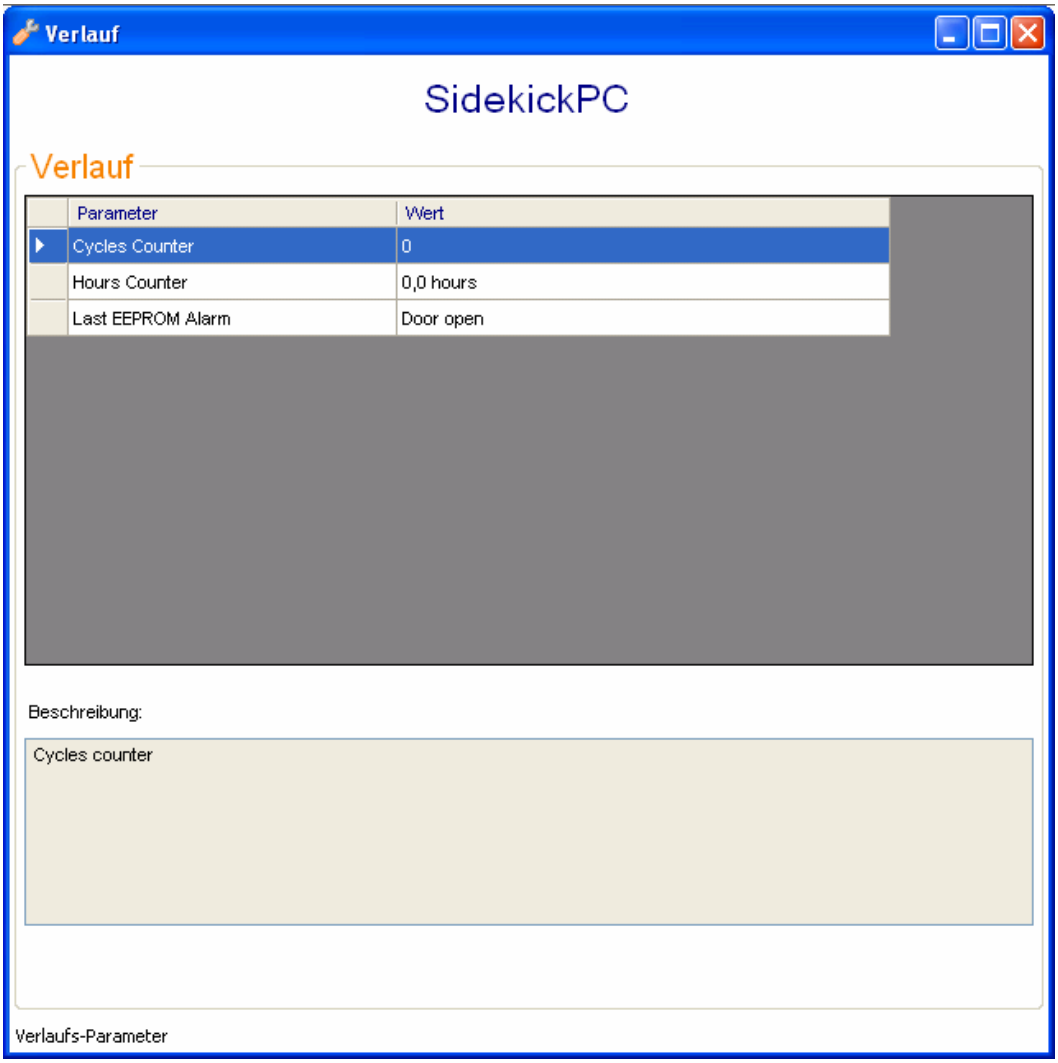

Fig. 28. Fenster Verlauf

Im oberen Bereich des Fensters sehen Sie eine Liste mit den Verlaufsinformationen. Um die ausführliche Beschreibung jedes Parameters im Textfeld **Beschreibung** zu sehen, müssen Sie nur den zugehörigen Begriff in der Liste anklicken.

Die jeweiligen Begriffe die hier aufgelistet sind, sind vom Geräte-Modell und den Inhalten der lokalen Datenbank abhängig.

© 2007 Electrolux Home Products Italy S.p.A, All rights reserved

4.5. Überwachungs-Fenster

Das Fenster Monitor ermöglicht Ihnen die Geräte-Variablen zu beobachten und die Geräte-Tests zu starten.

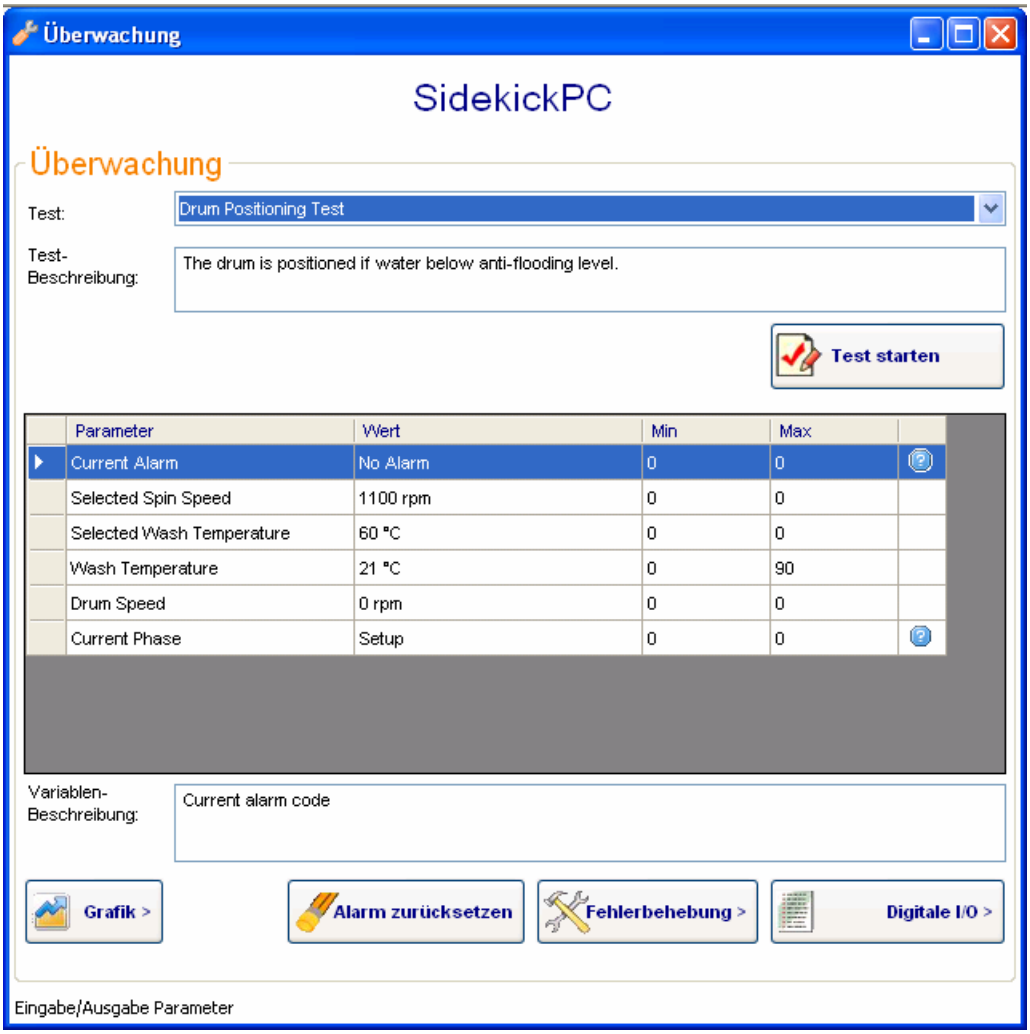

Fig. 29. Fenster Überwachung

Ganz oben befindet sich die **Test** Auswahl-Liste mit allen Tests für das verbundene Gerät. Um einen Test zu staren, wählen Sie einfach einen aus der Liste aus und drücken dann den Button **Test starten**. Wenn ein Test ausgeführt wird, wird der gleiche Button zum Button **Test stoppen,** diesen können Sie dann drücken um den momentanen Test zu beenden und normalerweise das Gerät zurücksetzen.

Test-Beschreibung zeigt eine kurze Beschreibung über den ausgewählten Test. (wenn möglich)

In der Mitte des Überwachungs-Fensters gibt es eine Liste mit den Ein-/Ausgabe-Variablen, die aussagekräftig sind während des Diagnose-Vorgangs. In dieser Liste erscheinen einige Werte der Geräte-Variblen. Beachten Sie, dass SidekickPC alle Größen der Werte, die außerhalb des Minimums/Maximums liegen, ROT anzeigt. Das Programm aktualisiert diese Werte einmal pro

© 2007 Electrolux Home Products Italy S.p.A, All rights reserved

Sekunde. Um die genaue Beschreibung der Variable im Textfeld **Variablen-Bezeichnung** zu sehen wählen sie den entsprechenden Begriff in der Liste aus.

Der Button **Grafik** ermöglicht Ihnen das Fenster Grafik zu öffnen, hier können Sie einige Parameter in grafischer Form darstellen.

Der Button **Alarm zurücksetzen** löscht den letzten Fehler der im Permanent-Speicher der Elektronik abgespeichert ist. Dieser Befehl ist nur aktiv, wenn die lokale Datenbank einen Ablauf zum Löschen des letzten Alarms festgelegt hat. Beachten Sie, dass, wenn ein Alarm aktuell immer noch aktiv ist, Sie den zuletzt gespeicherten Alarm nicht löschen können, da dieser sofort wieder im Speicher gesetzt wird.

Der Button **Fehlerbehebung** zeigt die Liste mit Fehlerbehebungsschritten, die von der lokalen Datenbank vorgegeben sind, für das Gerät an dem die Tests gerade durchgeführt werden (wenn verfügbar). Weitere Informationen zur Fehlerbehebung mit SidekickPC erhalten Sie im nächsten Abschnitt.

Der Button **Digitale I/O** ermöglicht Ihnen das Fenster Digitale I/O zu öffnen, welches den aktuellen Status der einzelnen digitalen Ein- und Ausgänge des Gerätes anzeigt.

© 2007 Electrolux Home Products Italy S.p.A, All rights reserved

4.5.1. Fehlerbehebungs-Assistent

Wenn die lokale Datenbank eine Fehlerbehebungs-Prozedur für das zu testende Gerät vorgibt, führt Sie die Software Schritt-für-Schritt vom Fehlercode hin zur Aufklärung des Fehlers.

Die Prozedur der Fehlerbehebung ist eine Abfolge von interaktiven Dialog-Boxen.

Wenn es einen Alarmzustand gibt und die Software erkennt, dass eine Fehlerbehebungs-Prozedur zu diesem Fehler vorhanden ist, wird der Button **Fehlerbehebung** ROT:

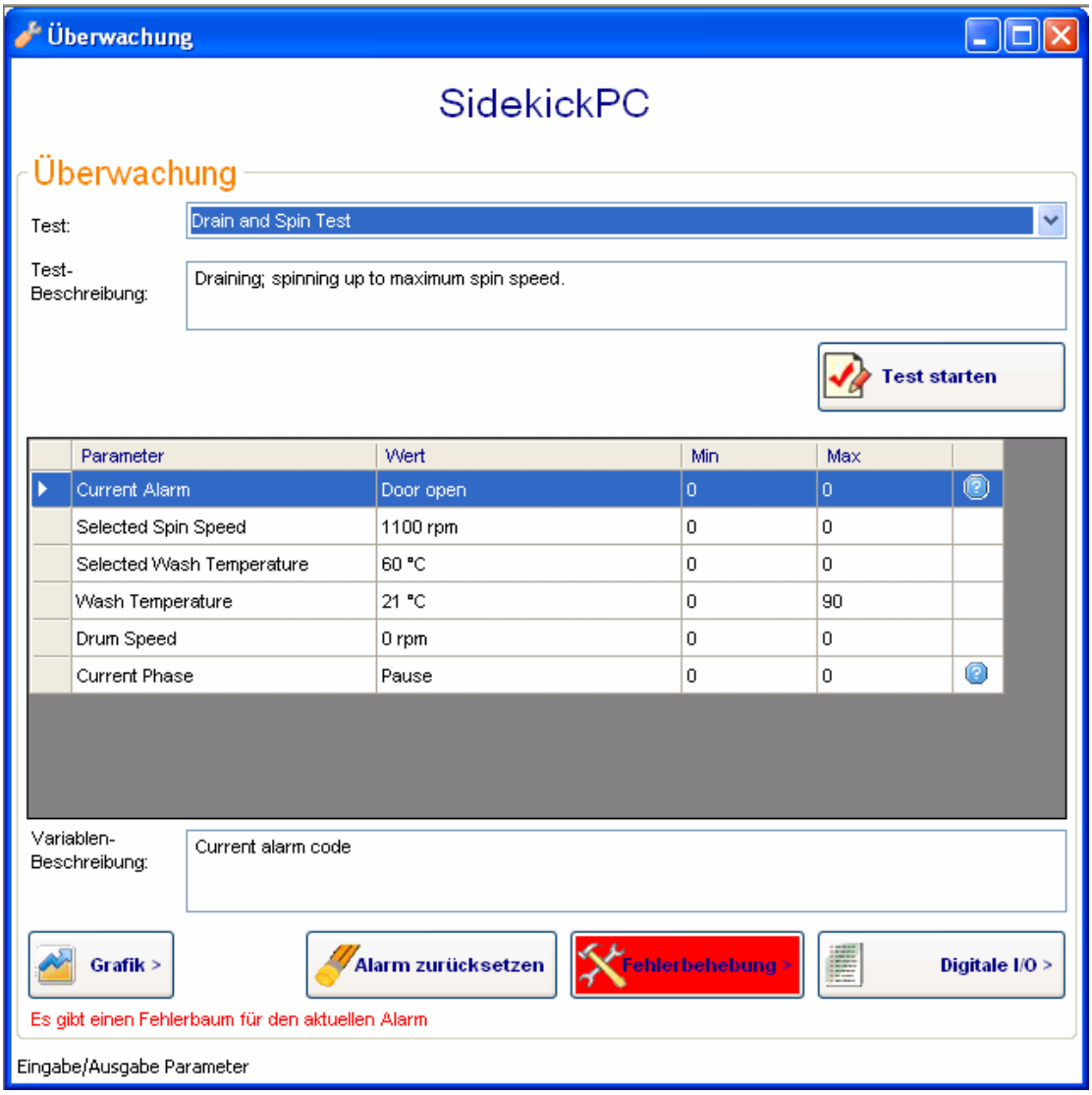

Fig. 30. Fehlerbehebungs-Prozedur vorhanden

© 2007 Electrolux Home Products Italy S.p.A, All rights reserved

Wenn Sie den Button Fehlerbehebung drücken, öffnet sich der **Fehlerbaum**:

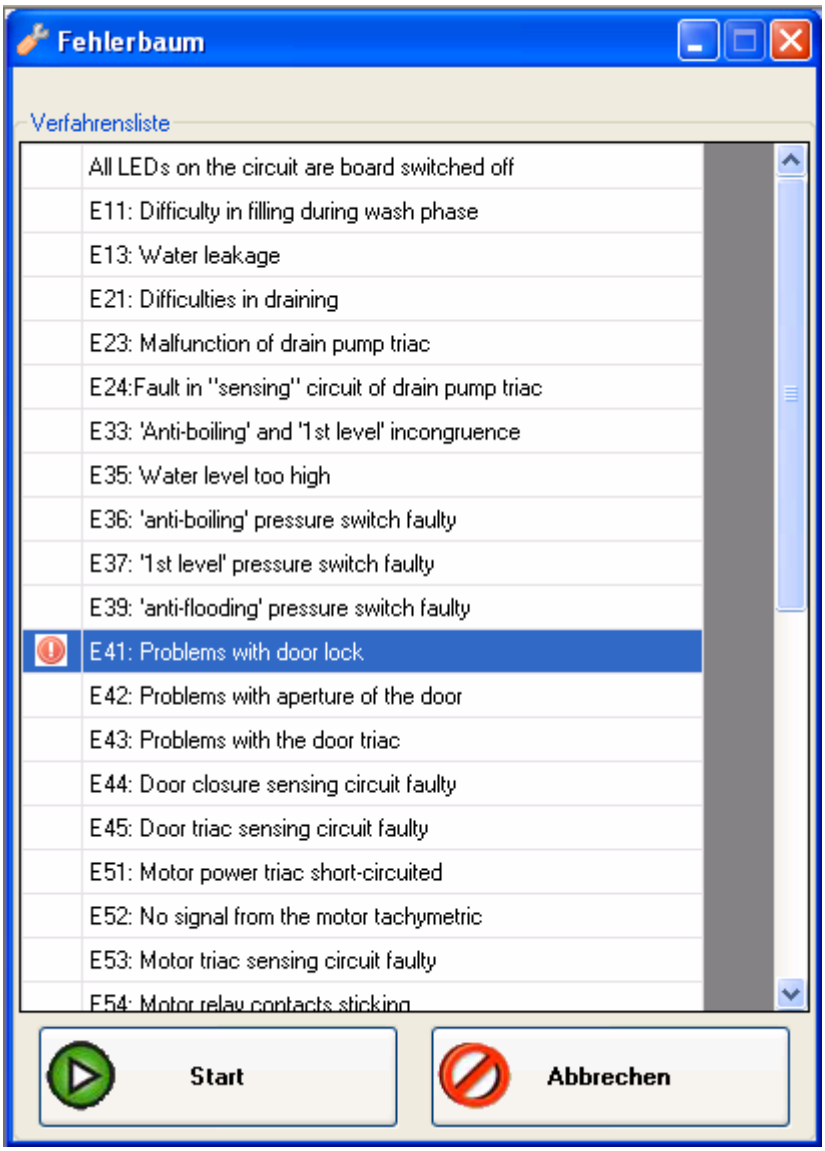
Fehlerbaum
Verfahrensliste
All LEDs on the circuit are board switched off
E11: Difficulty in filling during wash phase
E13: Water leakage
E21: Difficulties in draining
E23: Malfunction of drain pump triac
E24:Fault in "sensing" circuit of drain pump triac
E33: 'Anti-boiling' and '1st level' incongruence
E35: Water level too high
E36: 'anti-boiling' pressure switch faulty
E37: '1st level' pressure switch faulty
E39: 'anti-flooding' pressure switch faulty
E41: Problems with door lock
E42: Problems with aperture of the door
E43: Problems with the door triac
E44: Door closure sensing circuit faulty
E45: Door triac sensing circuit faulty
E51: Motor power triac short-circuited
E52: No signal from the motor tachymetric
E53: Motor triac sensing circuit faulty
E54: Motor relay contacts sticking
Start
Abbrechen

Fig. 31. Fehlerbaum

Dieses Fenster zeigt die Liste mit allen verfügbaren Fehlerbehebungs-Prozeduren in der Datenbank. Alle Vorgänge die sich auf den aktuellen Alarm beziehen (wenn verfügbar) sind ROT gekennzeichnet. Um den Fehlerbehebungs-Assistenten für eine bestimmte Prozedur zu starten, wählen Sie diesen aus der Liste aus und drücken den Befehl **Start.**

© 2007 Electrolux Home Products Italy S.p.A, All rights reserved

Jeder Schritt besteht aus einer Dialog-Box, die Anweisungen und bis zu zwei Bilder enthält:

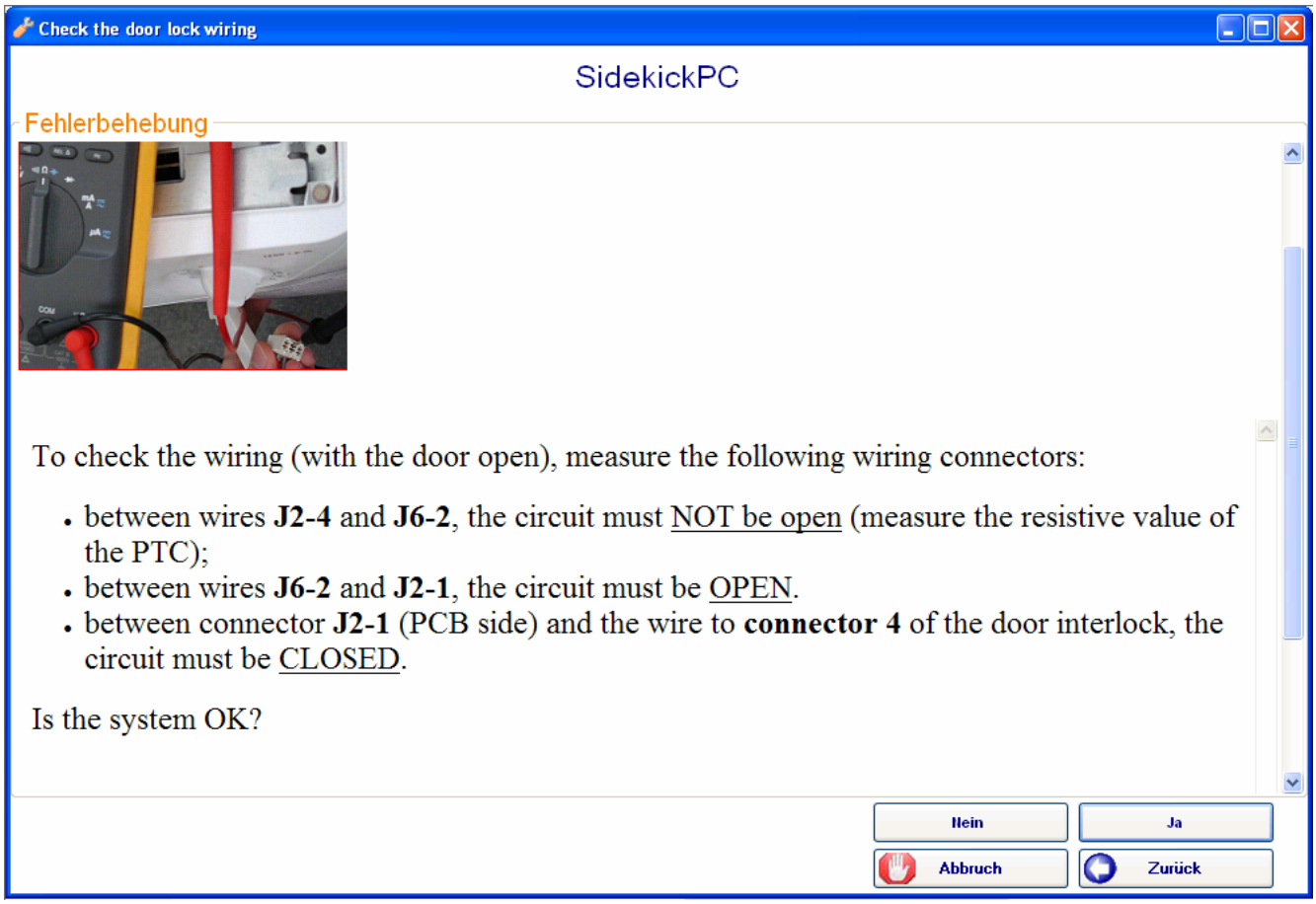
Check the door lock wiring
SidekickPC
Fehlerbehebung
To check the wiring (with the door open), measure the following wiring connectors:
between wires J2-4 and J6-2, the circuit must NOT be open (measure the resistive value of the PTC);
between wires J6-2 and J2-1, the circuit must be OPEN.
between connector J2-1 (PCB side) and the wire to connector 4 of the door interlock, the circuit must be CLOSED.
Is the system OK?
Nein
Ja
Abbruch
Zurück

Fig. 32. Fehlerbehebungs-Assistent

Die Anweisungen stellen Informationen zur Verfügung, bezüglich der speziellen Tätigkeit, die ausgeführt werden soll. Das Ergebnis sollte dem Assistenten mit **Ja oder Nein** beantwortet werden. Der nächste Schritt, wenn verfügbar, hängt dann von der ausgewählten Antwort ab.

Schritte zur Fehlerbehebung können nur manuell sein oder können eine Interaktion mit der Elektronik einbeziehen. Die Handhabung solcher Interaktionen ist für den Anwender völlig automatisch.

© 2007 Electrolux Home Products Italy S.p.A, All rights reserved

4.6. Grafik-Fenster

Das Fenster Grafik ermöglicht Ihnen die Entwicklung der Geräte-Parameter in grafischer Form zu verfolgen.

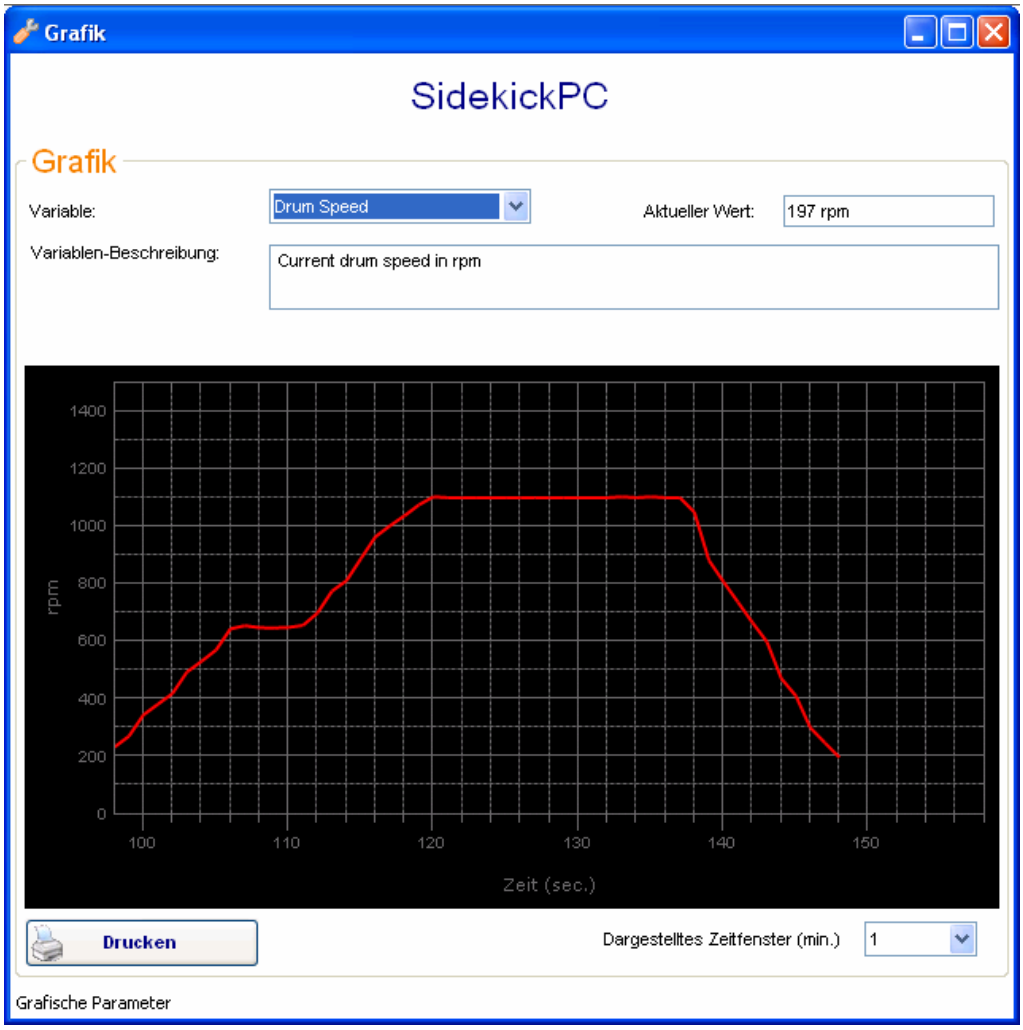

Fig. 33. Fenster Grafik

Um die grafische Darstellung einer Geräte-Variable zu sehen, sollten Sie diese im oberen Auswahlfeld **Variable** anwählen. Klicken Sie mit der Maus auf den Erweiterungs-Button ( ) und wählen die Variable aus. Die genaue Beschreibung der Variable erscheint dann im Feld **Variablen-Bezeichnung.** Im Feld **Aktueller Wert** können Sie den augenblicklichen Wert des ausgewählten Parameters ablesen.

Das Kontrollfeld **Dargestelltes Zeitfenster (min)** ermöglicht Ihnen die angezeigte Zeitachse der Grafik auszuwählen. Das voreingestellte Intervall ist 1 min., dieses lässt sich aber von 1 min. bis zu 2 Stunden verändern. Für jede Variable liest das Programm jede Sekunde aus dem Gerät ein neues Datenmuster ein.

Der Button **Druck** ermöglicht Ihnen eine Hardcopy der augenblicklichen Grafik zu erstellen.

© 2007 Electrolux Home Products Italy S.p.A, All rights reserved

4.7. Fenster Digitale I/O

Das Fenster Digitale I/O zeigt den aktuellen Status der digitalen Ein- und Ausgänge im Gerät.

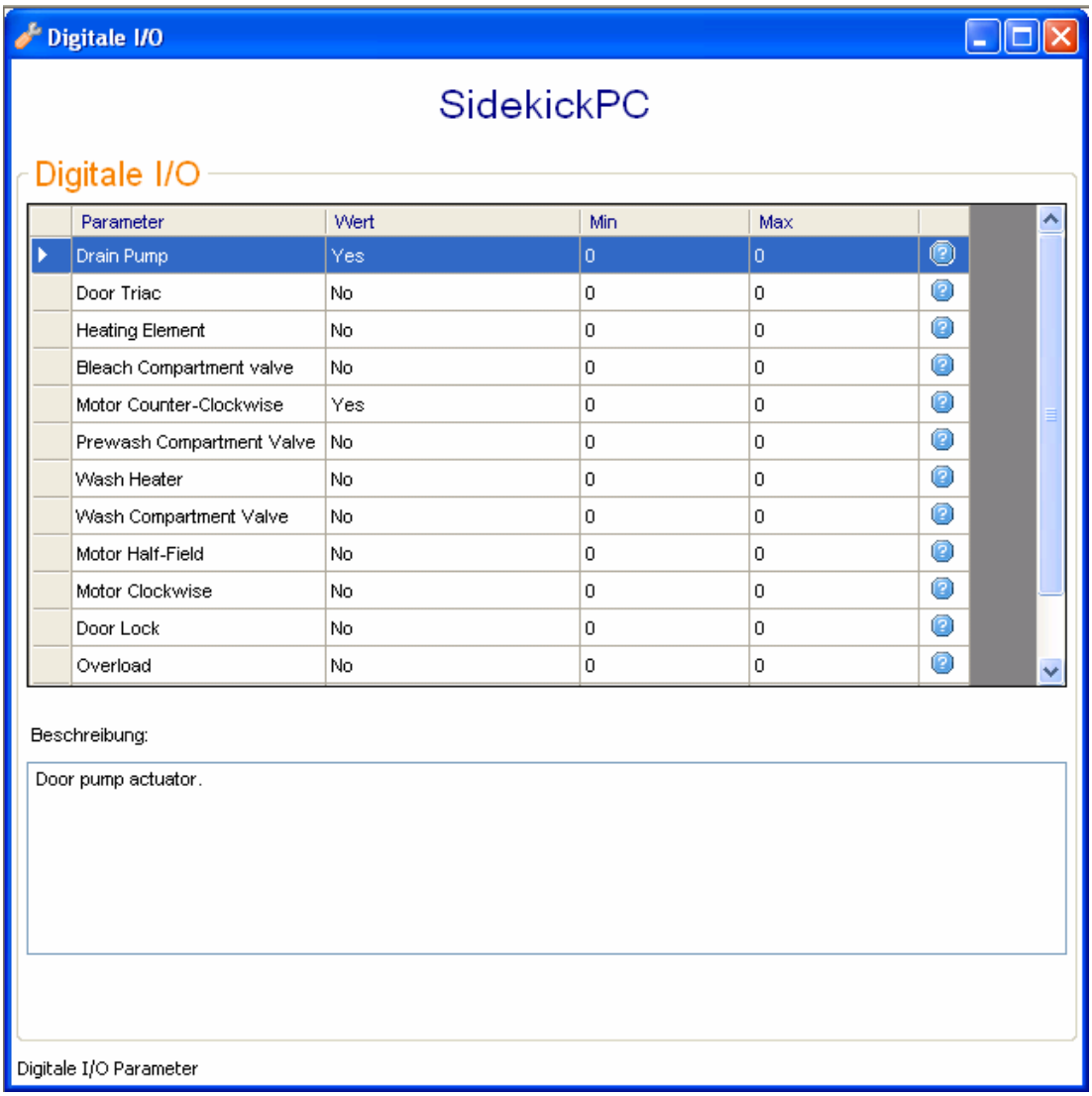

Fig. 34. Fenster Digitale I/O

Dort können Sie eine Liste der digitalen Ein- und Ausgänge sehen die während des Diagnose-Vorgangs aussagekräftig sind. Das Programm aktualisiert diese Werte einmal pro Sekunde.

Um die genaue Beschreibung von jedem Parameter im Feld **Beschreibung** zu erhalten, wählen Sie einen entsprechenden Begriff aus der Liste aus.

© 2007 Electrolux Home Products Italy S.p.A, All rights reserved